

Année 1944

THÈSE

N° 110

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

PRÉSENTÉE PAR

Pierre-Félix-Joseph LACROIX

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris

Né le 3 Janvier 1911, à CAEN (Calvados)

13 MAR 1944

La Place de la Résection
Modelante du Rebord Cotyloïdien
dans le Traitement
de l'Arthrite sèche de la Hanche

Président : M. MATHIEU, Professeur

Imprimerie OZANNE & C^e
16 à 22, Rue des Rosiers
CAEN

1945

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIERE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	POLONOVSKI.
Bactériologie	GASTINEL.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	CHABROL.
Pathologie chirurgicale	PETIT-DUTAILLIS.
Anatomie pathologique	LEROUX.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	AUBERTIN.
Hygiène et médecine préventive	N...
Médecine légale	DUVOIR.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LIAN.
Pathologie expérimentale et comparée	Henri BENARD.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	CHIRAY.
Clinique médicale	ABRAMI.
	FIESSINGER.
	HARVIER.
	P. VALLERY-RADOT.
Hygiène et clinique de la première enfance	CATHALA.
Clinique des maladies des enfants	Robert DEBRE.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale..	LEVY-VALENSI.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
Clinique chirurgicale	CADENAT.
	BROCQ.
	QUENU.
	MONDOR.
Clinique ophtalmologique	VELTER.
Clinique urologique	CHEVASSU.
	N...
Clinique d'accouchement	N...
	PORTES.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	LEVEUF.
Clinique thérapeutique médicale	LOEPER.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	SENEQUE.
Clinique propédeutique	M. VILLARET.
Clinique de la Tuberculose	TROISIER.
Clinique chirurgicale orthopédique	MATHIEU.
Clinique de cardiologie	DONZELOT.
Clinique de neuro-chirurgie	Clovis VINCENT.
Assistance Médico-sociale	N...
	DOGNON.
	GIROUD.
	HAZARD.
Professeurs sans chaire	JAYLE.
	JOANNON.
	OLIVIER.
	VERNE.

LACROIX (Pierre-Félix-Joseph)

La place de la Résection modelante du Rebord Cotyloïdien dans le Traitement de l'Arthrite sèche de la Hanche. — Caen, Imp. OZANNE, 1945, in-8°, 115 p., 4 planches en noir. (*Thèse Médecine, Paris, N°*).

LACROIX (Pierre-Félix-Joseph)

La place de la Résection modelante du Rebord Cotyloïdien dans le Traitement de l'Arthrite sèche de la Hanche. — Caen, Imp. OZANNE, 1945, in-8°, 115 p., 4 planches en noir. (*Thèse Médecine, Paris, N°*).

LACROIX (Pierre-Félix-Joseph)

La place de la Résection modelante du Rebord Cotyloïdien dans le Traitement de l'Arthrite sèche de la Hanche. — Caen, Imp. OZANNE, 1945, in-8°, 115 p., 4 planches en noir. (*Thèse Médecine, Paris, N°*).

LACROIX (Pierre-Félix-Joseph)

La place de la Résection modelante du Rebord Cotyloïdien dans le Traitement de l'Arthrite sèche de la Hanche. — Caen, Imp. OZANNE, 1945, in-8°, 115 p., 4 planches en noir. (*Thèse Médecine, Paris, N°*).

La Place de la Résection
modelante du Rebord cotyloïdien
dans le traitement
de l'Arthrite sèche de la hanche

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1944

THÈSE

N° —

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

PRÉSENTÉE PAR

Pierre-Félix-Joseph LACROIX

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris

Né le 3 Janvier 1911, à CAEN (Calvados)

La Place de la Résection
Modelante du Rebord Cotyloïdien
dans le Traitement
de l'Arthrite sèche de la Hanche

Président : M. MATHIEU, Professeur

A LA MEMOIRE DE MON PERE

le Lieutenant MAURICE LACROIX,

Lieutenant au 36^e R. I., tué glorieusement
à l'ennemi, à Charleroi (Belgique), le 22 août 1914

A MA MERE

A MA FEMME

A MES ENFANTS

A MA SOEUR

A MON ONCLE ROBERT LACROIX

A MON ONCLE LE DOCTEUR LE PETIT

A TOUS LES MIENS

en témoignage de ma profonde affection.

A MES AMIS MARC LEROY et BERNARD ROY,
Internes des Hôpitaux de Paris

A TOUS MES AMIS

A MON PRESIDENT DE THESE

Monsieur le Professeur PAUL MATHIEU,
*Professeur de Clinique Chirurgicale orthopédique
de l'adulte
Membre de l'Académie de Chirurgie
Chirurgien de l'Hôpital Cochin*

A MON MAITRE

Monsieur le Professeur P. MOCQUOT,
Professeur de Clinique Gynécologique
Chirurgien de l'Hôpital Broca

A MON MAITRE

Monsieur le Professeur Agrégé WILMOTH,
Chirurgien de l'Hôpital Bichat

A MON MAITRE

Monsieur le Professeur SORREL
Chirurgien de l'Hôpital Trousseau

A MES MAITRES
DANS LES HOPITAUX DE PARIS

Externat

- 1933-34 Monsieur le Professeur agrégé MOURE.
1934-35 Monsieur le Docteur BRODIN.

Externat en Premier

- 1935-36 Monsieur le Docteur GUIMBELLOT.
M^{me} le Docteur BERTRAND-FONTAINE.
M. le Professeur agrégé DIGONNET.
1936-37 Monsieur le Professeur SORREL.
Monsieur le Docteur ROUHIER.

Internat

- 1939-1941 Monsieur le Docteur DENIKER.
Monsieur le Professeur LENORMANT.
1941-42 Monsieur le Professeur SORREL.
Monsieur le Docteur MICHON.
1942-43 Monsieur le Professeur MOCQUOT.
Monsieur le Professeur QUENU.
M. le Docteur MERLE D'AUBIGNE.
M. le Professeur agrégé WILMOTH.
1943-44 Monsieur le Docteur BRAINE.

A MES MAITRES DE L'ECOLE PRATIQUE

M. le Professeur HOVELACQUE (*in memoriam*)

Monsieur le Professeur ROUVIERE

Monsieur le Professeur OLIVIER

A MES MAITRES DE L'ECOLE DE MEDECINE
DE CAEN

Monsieur le Professeur P. LECORNU

Monsieur le Professeur M. GUIBE

M. le Professeur G. DESBOUIS (*in memoriam*)

Monsieur le Docteur G. MAUGEAIS

Monsieur le Professeur A. MORICE

Monsieur le Professeur M. VIGOT

Monsieur le Professeur R. C. CHAPERON

Monsieur le Professeur M. COLLIN (*in memoriam*)

A M. le Professeur agrégé ROGER COUVELAIRE,
Chirurgien des Hôpitaux

A Messieurs les Docteurs POILLEUX et CALVET,
Chirurgiens des Hôpitaux

A MES CONFERENCIERS

A LA MEMOIRE DU DOCTEUR MAURICE GANDY

A TOUS MES CAMARADES D'INTERNAT

I. - INTRODUCTION

« *Morbus coxae senilis* », cette définition même de la coxarthrie ne semble-t-elle pas, a dit PADOVANI, devoir consacrer un intérêt thérapeutique minime, et surtout une abstention chirurgicale totale ! Est-il pourtant affection qui ait donné lieu à plus nombreuses publications, à plus inflammées discussions, à plus importante efflorescence thérapeutique tant médicale que chirurgicale ? Viendra-t-on, dès lors, nous reprocher d'apporter à notre tour une nouvelle pierre à cet édifice ?

A vrai dire, ce n'est pas une « nouveauté » que nous proposons d'introduire dans l'arsenal chirurgical déjà fort encombré, opposé à cette affection qui rend infirme un individu non pas sénile, du reste, comme semblerait le faire croire le nom à consonnance si péjorative, mais souvent, nous le verrons, relativement jeune. BROCA, d'ailleurs, en 1850, ne décrivait-il pas, à côté du *morbus coxae senilis*, le *morbus coxae juvenilis* ?

La résection modelante du rebord cotyloïdien dans l'arthrite sèche de la hanche est en réalité

une intervention déjà connue depuis plusieurs années et parfaitement décrite par son auteur SMITH-PETERSEN ; reprise en France par SORREL, elle ne semble cependant pas avoir joui de toute la faveur qu'on aurait pu désirer lui voir accorder.

Aussi, devant cet oubli ou peut-être ce dédain, qui semble avoir entouré cette intervention ; devant cependant les résultats satisfaisants qui paraissent être venus couronner les tentatives jusqu'ici effectuées par quelques auteurs, notre maître, le Professeur Agrégé WILMOTH, nous a-t-il engagé à reprendre les observations des malades actuellement opérés, à étudier leurs résultats et à défendre ainsi un traitement qui peut, nous le croyons, rendre de réels services aux sujets qui en bénéficient.

Nous tenons ici à exprimer à M. le Professeur Agrégé WILMOTH, tous nos remerciements et toute notre reconnaissance pour la bienveillance dont il a toujours fait preuve à notre égard et pour tout ce qu'il nous a été donné d'apprendre auprès de lui.

Nous avons amplement profité des conseils de notre maître Monsieur le Professeur SORREL qui nous a également encouragé dans notre étude : c'est à lui que nous devons le plus grand nombre de nos observations qu'il nous a autorisé à étudier et à publier. Les conseils qu'il nous a donnés nous

ont guidés tout au long de ce travail, dont il reste le meilleur des instigateurs : qu'il nous soit permis de lui exprimer notre très respectueuse reconnaissance.

Abstraction faite des traitements médicaux dont nous ne parlerons pas au cours de ce travail, sans en nier toutefois la valeur dans certains cas, parmi les très nombreuses thérapeutiques chirurgicales proposées pour s'opposer à la coxarthrie, beaucoup de celles-ci sont disproportionnées ou à l'affection, ou au malade. Les unes, en effet, pèchent par leur importance vis-à-vis d'une affection dont les méfaits ne semblent pas encore justifier de telles thérapeutiques ; les autres, par ailleurs, pèchent par excès, non plus vis-à-vis de la maladie, mais vis-à-vis du malade dont l'âge ou l'état général sont en désaccord flagrant avec la gravité ou tout au moins les risques qu'elles font courir à l'opéré. Dans une troisième catégorie, enfin, de traitements, entrent des interventions dont les résultats sont trop incertains, même négatifs, pour être retenus. Quelles qu'elles soient, ces diverses thérapeutiques ont pour but de lutter contre les deux grands signes de la coxarthrie : douleurs et limitation des mouvements en s'adressant : soit aux deux extrémités osseuses en présence pour les modeler, ou les enlever, ou modi-

fier leurs appuis respectifs, ou les bloquer définitivement en bonne position ; soit à l'innervation sensorielle de l'article intéressé ; dans un dernier ordre d'idée enfin, se basant sur les données pathogéniques, on a essayé de modifier la trophicité de la tête fémorale.

Quels ont été les résultats obtenus ? Les plus variables et, il faut l'avouer, assez souvent décevants, et nous pourrions conclure avec VIDAL-NAQUET :

— Certaines interventions, bénignes et facilement tolérées ne donnent qu'un résultat incertain et temporaire.

— D'autres nécessitent une longue immobilisation et sont de ce fait difficilement acceptées.

— D'autres, enfin, assurent une quasi-guérison fonctionnelle au prix d'un risque qui ne peut être supporté que par un sujet jeune et vigoureux.

Aussi, cherchant à améliorer ces résultats, en proportionnant autant que possible l'acte opératoire à la résistance du sujet d'une part, et à l'importance des lésions d'autre part, SMITH-PETERSEN a-t-il proposé une intervention nouvelle :

« *La résection modelante du rebord cotyloïdien ou acétabuloplastie.* »

Cette technique, modifiée par certains et en quelque sorte aménagée, adaptée aux lésions rencontrées, a donné quelques beaux résultats :

dans un article original, SMITH-PETERSEN déclarait : « un laps de temps suffisant ne s'est pas encore écoulé pour juger des résultats à distance vrais » et SORREL, en 1938, écrivait dans le *Bulletin de l'Académie de Chirurgie*, avec la même franchise : « dans les cas que j'ai opérés, les résultats immédiats semblent tout à fait remarquables, mais je ne peux, d'après mon expérience personnelle, parler encore de résultats éloignés ».

Le temps depuis s'est écoulé et ce sont ces résultats à plus longue échéance — 6 ans pour les cas les plus anciens — que nous venons apporter ici.

Mais restons prudents et ne subissons pas cet enthousiasme pour la « nouvelle intervention » : ce serait lui enlever toute valeur et nous pensons qu'elle mérite qu'on s'y arrête. Cette intervention n'est indiquée que dans des cas précis : elle doit, pour donner le maximum de résultats, s'adresser à des cas étudiés à l'avance. Elle ne s'oppose à aucune des méthodes déjà couramment employées et il est peut-être malheureux que certains auteurs aient pu dire : « dans le traitement de la coxarthrie deux opérations « s'opposent » : la résection modelante du rebord cotyloïdien et la résection arthroplastique » (VIDAL-NAQUET).

L'acétabuloplastie ne s'oppose pas à la résection arthroplastique dont on sait par ailleurs les excellents résultats : il s'agit là de deux méthodes diffé-

rentes, qui s'adressent à des cas différents, c'est exact ; mais il n'y a pas opposition, ce qui impliquerait un caractère restrictif à l'une ou à l'autre de ces interventions. La résection du rebord cotyloïdien est une opération qui, loin de *s'opposer*, vient *s'ajouter* à la gamme des traitements chirurgicaux, créant ainsi pour le chirurgien de nouvelles possibilités thérapeutiques.

Nous nous proposons donc, au cours de cette étude, de décrire la technique de cette intervention. Auparavant nous rappellerons brièvement quelques notions étiologiques, anatomiques et cliniques de la coxarthrie. Nous ne le ferons que dans la mesure strictement nécessaire à la compréhension du mécanisme même de l'acétabuloplastie.

Nous exposerons alors l'idée directrice qui a guidé la réalisation de cette intervention.

Après avoir étudié la technique, nous chercherons, en passant rapidement en revue les autres thérapeutiques chirurgicales proposées, à l'exclusion de toutes les autres thérapeutiques médicales ou physiothérapiques, à préciser les résultats et les indications de la résection modelante du rebord cotyloïdien.

Nous terminerons, enfin, par l'exposé de quelques observations recueillies dans les services de nos maîtres le Professeur SORREL et le Professeur Agrégé WILMOTH.

CHAPITRE PREMIER

GÉNÉRALITÉS

Avant d'entreprendre l'étude et la critique des diverses méthodes thérapeutiques proposées contre l'arthrite sèche de la hanche, nous exposerons quelques données étiologiques, anatomiques et cliniques.

Il ne saurait entrer dans le cadre de notre sujet de développer complètement ces notions ; nous avons pour but dans ce travail d'exposer avant tout une méthode de traitement. Qu'on ne s'attende donc pas à trouver des considérations étendues sur les causes, les lésions et les signes des coxarthries. Nous nous bornerons seulement à mettre surtout en évidence certains faits, du reste parfaitement connus, écrits et admis, mais dont le rappel ne nous semble pas inutile pour mieux

comprendre l'intérêt, les indications, le mécanisme aussi de l'intervention que nous proposons.

A. — ÉTIOLOGIE

Du point de vue étiologique, il est tout d'abord une notion ancrée dans tous les esprits : le malade atteint de coxarthrie est un sujet âgé. Si nous consultons cependant la plupart des observations, on constate que le plus souvent il s'agit d'individus entre 50 et 60 ans, parfois même beaucoup plus jeunes. Il semble donc plus exact de dire que la coxarthrie atteint de préférence les sujets à une période avancée de l'âge adulte, plutôt que des sujets âgés et séniles. MATHIEU, du reste, y a également insisté. Voilà, semble-t-il, une notion qui serait en faveur de toutes les audaces chirurgicales et qui *a priori*, permettrait de défendre les techniques et les interventions les plus téméraires, puisqu'on s'adresse à des sujets relativement jeunes. En fait, il n'en est rien, car de ce facteur « âge » on ne peut rien déduire du facteur « résistance » ; or, la plupart des coxarthriques sont des « non-résistants » car des *obèses*. Dans toute la littérature, dans nombre d'observations (observations I, VII, XIV entre autres), l'obésité du malade revient comme un leit-motiv, et est notée soit

parce qu'elle a gêné l'intervention, soit parce qu'elle a pesé dans l'abstention opératoire, interdisant au sujet ou une longue immobilisation post-opératoire, ou faisant prévoir un choc opératoire trop important.

Il y a donc là une notion étiologique sérieuse qui contrecarre souvent les désirs du chirurgien qui force à s'abstenir de traitements dont les résultats sont incontestablement excellents, mais que l'état général oblige à abandonner.

Quant aux causes mêmes de l'arthrite sèche, ce n'est pas ici la place de les discuter, nous ne ferons qu'enregistrer les faits connus. Toutefois, nous avons relevé avec une fréquence qui ne peut manquer de frapper l'esprit, le nombre important de coxarthries survenues sur des hanches antérieurement atteintes de *lésions congénitales* ou de *lésions de l'adolescence*.

Dans l'observation I, de même que dans l'observation II : dystrophie de l'adolescence ; déformations congénitales importantes dans les observations V et VI ; dans l'observation VII, la coxarthrie marche de pair avec d'autres malformations osseuses telle qu'une patella bipartita ; dans l'observation VIII le sujet a présenté dans l'enfance une lésion de la hanche étiquetée coxalgie, mais qu'une simple immobilisation plâtrée guérit en quatre mois : il semble en effet qu'on se soit trouvé

là encore devant une dystrophie de l'adolescence comme dans les autres cas.

B. — ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Les grandes lésions anatomiques de la coxarthrie sont connues et décrites dans tous les traités; elles ont été classées en deux grands types isolés par PADOVANI dans sa thèse :

1° Les formes où la morphologie générale de la hanche normale est conservée ;

2° Les formes avec grosses déformations de la morphologie de la hanche.

Cependant, si nous examinons de plus près les lésions, deux faits sont à retenir : le siège de ces lésions et leur aspect.

I) *Siège des lésions.*

a) *Sur la tête* : les lésions constructives occupent la périphérie des surfaces articulaires, surtout en *haut et en avant* (CUNÉO et ROCHER). La limite entre le cartilage articulaire et la surface du col a perdu sa netteté ; cette région est occupée par une série de bosselures arrondies, groupées surtout à la *face antérieure* du col, au niveau de l'*empreinte iliaque* (PADOVANI) dans les formes ayant conservé la morphologie normale.

Dans les autres formes, la tête est aplatie, en tampon de wagon, la surface articulaire *déborde* de tous côtés le col, *tend à sortir* du cotyle tant son rayon de courbure est augmenté.

b) *Sur le cotyle* : là encore, les lésions prédominent à la *périphérie*, surtout *en haut et en avant*, le cotyle apparaissant *cerné* par des néoformations ostéophytiques.

II) *Aspect des lésions.*

Tant sur la tête que sur le cotyle la néoformation l'emporte sur la destruction (CUNÉO et ROCHER).

La tête apparaît *évasée*, agrandie, *étalée*, voulant se *libérer* d'un cotyle :

— ou trop étroit qui l'enserme et la bride (cotyle dit fermé) formant un auvent en haut, un mur en avant ;

— ou trop aplati et laissant la tête « accrocher » la capsule et la repousser (cotyle dit ouvert).

Au total : des lésions fémorales et cotyloïdiennes prédominant en haut et en avant, une tête trop grande pour un cotyle trop profond et trop étroit, ou trop plat (cotyle ouvert et à double fond).

N'y a-t-il pas là sujet à méditation puisque ces néoformations, comme l'ont montré CUNÉO et

ROCHER au Congrès de Chirurgie de 1932, ne sauraient, par leur localisation même jouer un rôle réparateur. Bien mieux même, les néoformations viennent considérablement gêner la mobilité de l'articulation et « le processus constructif, s'il utilise les déchets du travail d'usure articulaire, ne contribue en rien à réparer les effets de celui-ci. Cette inefficacité du travail d'édification constitue, en somme, l'explication des lésions de l'arthrite déformante ». Le siège, l'aspect de ces lésions constitue, pourrions-nous ajouter, l'explication du traitement que nous désirons exposer.

A ces lésions osseuses il convient d'ajouter les autres modifications articulaires ; toute l'articulation souffre et participe à l'affection. Plus particulièrement la synoviale et la capsule se modifient et s'épaississent. C'est là un processus déjà signalé (PADOVANI) et qui n'est du reste pas pour étonner ; nous l'avons relevé dans plusieurs de nos observations (observations III, IX, X, XII).

Mais l'intérêt de ces lésions réside, plus que dans leur constatation, dans la conclusion thérapeutique qu'il convient d'en tirer : la face profonde de la synoviale épaissie est le point de départ de corps étrangers intra-articulaires ; plus la synoviale sera mécaniquement irritée, plus ses réactions vaso-motrices seront importantes et plus ses lésions s'exagéreront. D'autre part, plus la

synoviale sera altérée, plus le « grippage » des surfaces articulaires sera important, plus les lésions osseuses auront de tendance à s'accroître. Il y a là une sorte de cercle vicieux qu'il faut rompre. Le choc des surfaces articulaires « l'une recouverte de synoviale, l'autre de cartilage altéré, donnent lieu à cet épaissement de la synoviale, à l'épanchement intra-articulaire, et, par suite de l'irritation périostée, à la modification hypertrophique des extrémités osseuses » (SMITH-PETERSEN).

La conclusion semble donc s'imposer du point de vue thérapeutique : supprimer, en partie tout au moins, la synoviale. C'est là un point important sur lequel nous aurons l'occasion de nous étendre plus loin ; nous y reviendrons donc.

Tels sont les points anatomo-pathologiques qui nous ont semblé les plus intéressants à rappeler.

Il est encore un fait, lui aussi classique, mais non dénué d'importance : la *bilatéralité* très fréquente de la coxarthrie. Le plus souvent un côté est plus profondément atteint que l'autre, mais le fait reste avec toute la rigueur de son pronostic : les deux hanches sont prises et cette bilatéralité même contre indique un certain nombre d'interventions, telles que les arthrodèses. Il faudra donc, à ces formes doubles, opposer des traitements permettant au sujet le libre jeu, tout au moins rela-

tif, d'une de ses articulations coxo-fémorales et entraînant pour lui le minimum de chances d'ankylose complète secondaire.

C) ETUDE CLINIQUE

Quant à ce qui concerne la clinique, nous n'insisterons guère sur les symptômes classiques :

— douleurs à caractère fonctionnel, limitation des mouvements, restent les deux grands signes traduisant la souffrance articulaire.

Parmi ces mouvements, l'abduction est, on le sait, le mouvement le plus rapidement limité, le tout est de savoir correctement la rechercher (GRABER-DUVERNAY) (1).

(1) On prendra la précaution de placer le sujet à plat, en décubitus dorsal, sur un plan résistant. L'axe du corps passant par le pubis et aboutissant en un point situé entre les chevilles sera figuré par un ruban métrique. Saisissant alors les chevilles, on les écarte doucement pour éviter les contractures réflexes. Lorsqu'une résistance est ressentie des deux côtés, on mesure à l'aide d'un centimètre, l'espace séparant la cheville de l'axe du corps, tant à droite qu'à gauche. Il existe une diminution toujours appréciable du côté de l'arthrite. En plaçant les hanches en position de demi-flexion sur le bassin on augmente l'écart dans d'assez notables proportions, mais le rapport entre les deux mensurations reste le même. Ce signe est d'une très grande sensibilité, la réduction de l'abduction s'accroissant progressivement avec le temps. Dans le cas d'arthrite bilatérale, l'écart le plus faible a généralement été noté du côté le plus anciennement touché.

Mais il est cependant intéressant de noter que si on approfondit un peu l'étude de cette limitation des mouvements de l'articulation, on constate qu'il s'agit en réalité d'un véritable « blocage » ou, pour employer l'expression même de DUVERNAY, reprise également par SMITH-PETERSEN, d'un véritable « accrochage » des surfaces articulaires les unes contre les autres. C'est là le seul point intéressant à retenir, — au point de vue thérapeutique s'entend — de cette symptomatologie, par ailleurs banale, d'arthrite sèche. Il explique ou permet d'expliquer, en partie tout au moins, l'idée directrice, le mécanisme en quelque sorte, de l'intervention proposée pour lutter contre ces douleurs et cette limitation des mouvements.

CHAPITRE II

TRAITEMENT CHIRURGICAL

L'Acétabuloplastie

Maintenant que nous sont connus ou remis en mémoire les quelques notions anatomo-cliniques et étiologiques de l'arthrite sèche de la hanche, il nous est permis d'envisager la thérapeutique qu'il sera nécessaire de lui appliquer.

Rappelons que, de parti pris, nous passerons sous silence toutes les thérapeutiques médicales, thermales et physiothérapiques. Nous n'avons garde, du reste, de nier toute leur valeur puisque d'après COSTE et AUBERT, le quart ou le cinquième seulement des coxarthries serait justiciables du traitement chirurgical. C'est dire toute l'impor-

tance de ce traitement non sanglant de l'arthrite sèche.

Il est toutefois des cas indéniablement chirurgicaux, et il reste à savoir quel traitement sanglant doit leur être appliqué.

Nous exposerons tout d'abord maintenant l'idée directrice d'une intervention récente et peut-être trop ignorée. Après l'avoir décrite, nous en envisagerons la technique et les résultats que nous essaierons de comparer à ceux des autres interventions jusqu'alors les plus couramment employées et nous tenterons de préciser les diverses indications opératoires.

L'idée directrice de l'Acétabuloplastie

En février 1935, dans le service d'orthopédie du « *Massachusetts general Hospital* », SMITH-PETERSEN avait l'occasion, devant une lésion traumatique de la hanche, de poser les bases d'une intervention nouvelle à laquelle il donnait le nom d'acétabuloplastie, intervention qu'il proposait bientôt d'étendre aux coxarthries proprement dites.

Nous avons rappelé dans les pages qui précèdent le siège antéro-supérieur des lésions de la tête fémorale et du cotyle, ainsi que l'aspect très particulier de ces lésions et nous concluons en disant :

— prédominance des lésions *en haut et en avant*.

— tête trop grande, cotyle trop profond, et trop étroit ou trop plat, d'où :

— ou tendance de la tête à se *libérer* du cotyle qui l'enserme,

— ou tendance de la tête à « accrocher » le rebord cotyloïdien et à repousser la capsule.

De ces conclusions découle entièrement l'idée directrice de l'acétabuloplastie :

Si nous pouvons éliminer le blocage, « l'accrochage » des surfaces articulaires en présence, nous serons capables d'éliminer les réactions consécutives à ce grippage articulaire, c'est-à-dire : douleurs et limitation des mouvements.

Pour ce faire deux régions peuvent être considérées comme point d'attaque :

Le col et la tête du fémur d'une part et le bord antérieur de la glène, d'autre part.

Jusqu'à présent, la plupart des techniques à point de départ osseux employées ont envisagé, comme point d'attaque, le col et la tête fémorale, — soit en abrasant les productions ostéophytiques afin de redonner à la tête son volume normal : c'est le type des interventions dites *cheilotomies*, — soit en supprimant cette tête malade et en

modelant le moignon de col, remplacé ensuite dans le cotyle : c'est le type de l'excellente intervention dite *Résection arthroplastique de la hanche* de WHITMANN, défendue en France et modifiée avec des résultats des plus probants par MATHIEU.

Telles sont, brièvement résumées, les premières idées directrices de la chirurgie purement osseuse de l'arthrite sèche de la hanche.

Il est cependant encore une autre possibilité : il ne s'agit plus de supprimer ou de modeler la tête, mais de lui donner « du jeu » par une intervention plastique pouvant donc se faire soit sur le col ou la tête — ou plus exactement, puisque les lésions siègent surtout à ce niveau, à l'union de la tête et du col, — soit au niveau du rebord cotyloïdien antérieur. Ainsi la tête va pouvoir jouer librement, « se libérer », ou plus exactement « être au large » dans la capsule articulaire.

Pourquoi choisir plutôt le cotyle comme lieu de l'intervention plastique plutôt que la tête fémorale ? C'est ce qu'a parfaitement montré SMITH-PETERSEN, dans son article original, et ce qu'a repris MASSART dans une communication à la *Revue du Rhumatisme* de mars 1939, l'appuyant, du reste, d'un schéma fort explicite :

Pour obtenir le même jeu articulaire, le sacrifice osseux est beaucoup moins considérable en s'adressant au rebord cotyloïdien qu'en envisa-

geant une intervention plastique à l'union du col et de la tête fémorale. « Eliminer, dit SMITH-PETERSEN, l'accrochage par une intervention plastique sur le col fémoral est impossible en fait, car il faudrait sacrifier une beaucoup trop grande partie du col », alors que l'ablation de la partie antérieure du cotyle, beaucoup moins importante, aboutit à moins de frais, au même résultat mécanique.

Ainsi l'idée directrice de l'intervention est fort simple et apparaît clairement :

En reséquant le rebord cotyloïdien en avant — c'est-à-dire, en définitive, en regard des lésions maxima de la tête — on agrandit notablement la cavité ; la tête déformée et hypertrophiée, revêtue d'ecchondroses va se trouver « à l'aise » (SORREL).

Faut-il faire plus ? Nous verrons plus loin les variantes de la technique initiale et nous n'envisageons ici que l'idée même, le principe de la méthode. Or, si nous revenons à l'anatomie pathologique qui nous a jusqu'alors guidé, nous rappellerons encore ici les conclusions de ce chapitre.

La capsule, avons-nous dit, est épaissie; plus elle s'épaissit plus il y a accrochage et plus la tête présente des lésions hyperostosantes. Il est dès lors logique d'enlever la capsule en partie, et ce, — pour des raisons physiologiques d'une part, tech-

niques d'autre part — dans toute la partie antérieure de l'articulation.

Mur antérieur du cotyle enlevé, capsule épaissie resequée en avant, dès lors la cavité articulaire est notablement agrandie et doit permettre le libre jeu de l'articulation et la suppression consécutive des douleurs.

Tel est le principe. Est-il applicable ? Peut-on lui adresser quelques reproches, est-il enfin exact ?

Est-il applicable ou susceptible de reproches ?

Le premier argument contre cette resection cotyloïdienne réside dans le danger de la *luxation*. Il n'y a là, en réalité, qu'un danger apparent si on tient compte du fait que le *bord antérieur seul* du cotyle doit être enlevé. « Le chirurgien doit être radical dans l'exécution de cette opération plastique, mais il ne doit pas en enlever au point que le *profil supérieur* du cotyle permette à la tête fémorale de se déplacer en haut et en avant » (SMITH-PETERSEN).

Nous verrons dans nos observations que dans un cas (Observation XIII) l'opérateur a dû, par suite du siège même et de l'importance des lésions vers le toit du cotyle, pousser loin la resection vers le haut et que dans les suites éloignées, la tendance à la luxation est apparue.

Mais, par contre, le fait d'enlever la partie antérieure seule du rebord cotyloïdien et de la capsule articulaire, n'entraîne *normalement* aucun danger de luxation : elle ne pourrait avoir lieu que dans un mouvement d'hyperextension d'une amplitude telle qu'il est pratiquement irréalisable.

Le second reproche qui peut être adressé au principe même de l'intervention est la suppression de la capsule en avant. Si celle-ci semble logique du fait des lésions capsulo-synoviales, ne crée-t-on pas là une cause de limitation secondaire des mouvements, par suppression de la surface normale de glissement et de la couverture de l'articulation.

L'expérience a montré, qu'en réalité, la tête fémorale faisant dès lors issue de la cavité ainsi agrandie n'avait aucune tendance à « se gripper », à s'accrocher contre les plans de couverture, à savoir le muscle psoas, reposant directement par sa face postérieure sur la tête et sur les néo-formations. Au contraire, il y a là en présence deux surfaces éminemment mobiles l'une sur l'autre : la tête fémorale et le col d'une part, et, d'autre part, le psoas en contraction et relâchement successifs ; « ces deux surfaces mobiles sont dès lors beaucoup moins exposées à former des adhérences que ne le seraient deux surfaces en contact plus ou moins intime telles que la capsule elle-même et la surface articulaire sous-jacente ».

Le principe est-il exact ?

Ceci est une question d'un tout autre ordre, et nous touchons là à la pathogénie même de la douleur dans la coxarthrie, de la douleur en général !

Est-il exact, en effet, de conclure avec SMITH-PETERSEN que « l'accroissement de la fonction et la disparition de la douleur sont le résultat direct de l'ablation du sourcil cotyloïdien » ? Est-il exact, en définitive, de penser qu'un phénomène purement mécanique — l'accrochage de la tête — est à la base de la douleur dans la coxarthrie ?

La douleur est quelque chose de tellement complexe qu'il est peut-être un peu simpliste de prétendre la supprimer par un simple coup de gouge ou de ciseau faisant tomber un mur qui barre la route. N'y a-t-il pas dans ce geste, dont le résultat est, c'est exact, la suppression de la douleur, plus qu'un acte mécanique ? Il est permis de soulever l'hypothèse de phénomènes plus complexes, modifications vaso-motrices dues à l'osteotomie même, énervation capsulaire due à la resection de la capsule. Ce sont là des faits qui peut-être mériteraient une étude plus approfondie !

CHAPITRE III

TECHNIQUE DE L'ACETABULOPLASTIE

Nous décrirons tout d'abord la technique initiale type décrite par SMITH-PETERSEN et reprise par SORREL en France. Cette technique, par la suite, a subi quelques modifications et nous serons amenés, ensuite, à exposer les variantes exécutées par les divers auteurs.

A. — TECHNIQUE DE SMITH-PETERSEN - SORREL *Anesthésie.*

L'intervention est menée sous anesthésie générale soit à l'éther, soit au protoxyde.

Elle peut également être parfaitement pratiquée sous anesthésie locale (SMITH-PETERSEN), si l'état général du sujet l'exige ou s'il existe des contre-

indications quelconques à l'anesthésie par inhalation.

Instrumentation.

En principe, aucune instrumentation spéciale n'est nécessaire et il s'agit d'une intervention qui peut être réalisée avec l'instrumentation courante, par tout chirurgien, dans toute installation chirurgicale habituelle.

L'usage de la table orthopédique est inutile et les resections pratiquées dans toutes nos observations l'ont été sur table chirurgicale usuelle. MAS-SART préconise, cependant, l'usage de la table orthopédique, pour des raisons de commodité personnelle et pour faciliter l'application du plâtre qu'il juge préférable, nous le verrons en fin d'intervention.

Par ailleurs, il peut être fort commode de prévoir, parmi l'instrumentation, un ciseau de PUTTI qui facilitera considérablement le modelage de la tête ou du cotyle si celui-ci se révèle nécessaire. C'est là le seul instrument un peu spécial ; autrement une boîte habituelle de chirurgie osseuse banale est suffisante.

Position du sujet.

Sujet en décubitus dorsal, en laissant libre de toute attache le membre inférieur sur lequel on

travaille, sa mobilisation au cours de l'intervention pouvant être nécessaire.

Un point non dénué d'intérêt, et sur lequel il n'est pas inutile d'attirer l'attention, est l'utilité d'obtenir un bon relâchement du psoas. Pour éviter de pratiquer la manœuvre que SMITH-PETERSEN préconise et que nous étudierons plus loin, manœuvre qui vient un peu compliquer la technique, il suffit de glisser sous la partie inférieure de la cuisse intéressée un coussin de sable de quelques centimètres, ou une simple alèze roulée : celle-ci, en fléchissant très légèrement la cuisse sur le bassin, aura pour effet de relâcher le psoas et de placer en outre le membre en très légère rotation externe, ce qui facilitera grandement l'exposition de la face antérieure de l'articulation.

Voie d'abord.

Quelle voie d'abord employer parmi les voies d'abord proposées pour les interventions sur la hanche ?

Les incisions antérieures et les incisions externes sont, malgré leurs avantages, peu propices à l'abord de la face antérieure de l'articulation et la faveur de tous les auteurs va « à la voie d'abord antéro-externe », qui constitue une voie remarquable, grâce à laquelle l'intervention va se faire avec facilité, sans léser les muscles et sans hémorragie.

Parmi les diverses incisions décrites dans le cadre des voies antéro-externes, celle couramment employée par les auteurs est :

La voie de SMITH-PETERSEN.

Ses avantages sont réels puisqu'elle est pratiquement exsangue, qu'elle passe strictement par les interstices musculaires, sans léser aucun muscle et qu'elle est de reconstitution des plus faciles.

L'incision cutanée part à l'union du 1/3 antérieur et des 2/3 postérieurs de la crête iliaque ; elle suit celle-ci parallèlement jusqu'à l'E.I.A.S. A ce niveau elle s'incurve légèrement pour descendre alors verticalement vers la ligne médiane parallèlement au relief du bord postérieur du muscle COUTURIER et ceci sur environ dix à douze centimètres.

Au total une incision curviligne concave en bas et en arrière, longue d'environ quinze à vingt centimètres.

TECHNIQUE OPERATOIRE TYPE

PREMIER TEMPS : *Incision cutanée. Découverte du plan Couturier-tenseur du Fascia-Lata.*

L'incision cutanée de SMITH-PETERSEN pratiquée, on tombe sur le plan musculaire Couturier-

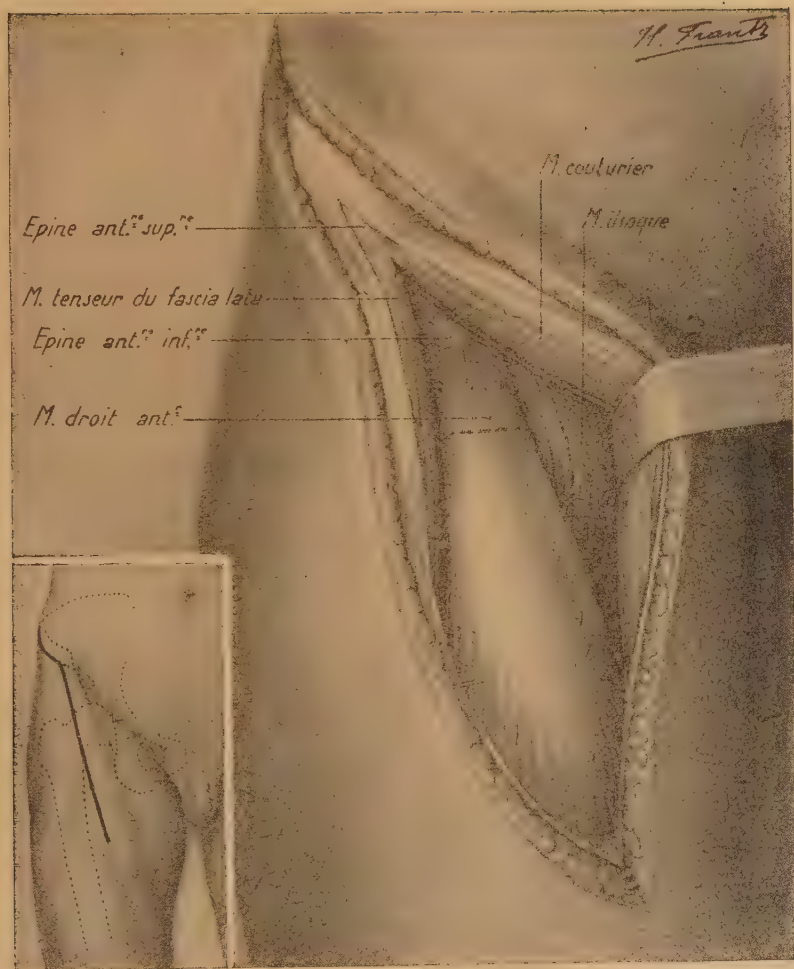


Fig. I

tenseur du Fascia-lata recouverts de leur aponévrose résistante. On incise celle-ci le long du *bord postérieur du Couturier*.

Le muscle Couturier est le premier muscle repère.

C'est entre le bord postérieur de ce muscle et le bord antérieur du tenseur du Fascia-lata qu'il faut passer en écartant les deux muscles l'un de l'autre.

DEUXIÈME TEMPS : *Découverte du Droit Antérieur et section de ses tendons direct et réfléchi.*

En écartant, grâce aux deux écarteurs de FARABEUF, les deux muscles, on aperçoit ainsi, au-dessous, le *muscle Droit Antérieur* (Fig. 1) dont il faut rechercher immédiatement le tendon direct. Celui-ci s'insère, on le sait, à la face externe de l'épine iliaque antérieure et inférieure. Il faut suivre de bas en haut le corps musculaire et le tendon direct.

La découverte de ce tendon est un temps important puisque c'est là le *deuxième repère*.

Une fois ce tendon découvert, on isole celui-ci jusqu'à son insertion osseuse « par une habile et minutieuse dissection », ce tendon prenant également quelques attaches sur la face antérieure de la capsule. S'il est nécessaire de bien mettre en évidence la partie haute du tendon, il est par

contre parfaitement inutile de poursuivre la dissection trop loin vers le bas : on risquerait en effet, alors de léser les vaisseaux circonflexes externes et antérieurs qui passent entre le droit antérieur et le plan des vastes, pour s'insinuer sous l'insertion trochantérienne du vaste externe ; or, il est préférable de respecter ces vaisseaux ; il est en tous cas absolument inutile de les lier, ce qui ne donnerait aucun jour en plus. Si on respecte les vaisseaux circonflexes, l'intervention peut être menée, étant donnés les plans anatomiques qu'elle traverse sans les détruire, sans qu'aucune ligature n'est due être posée.

Une fois le tendon direct du Droit Antérieur parfaitement isolé, on sectionne ce dernier. Pour effectuer cette section, il importe de la pratiquer à 2 centimètres au moins de l'insertion osseuse afin de faciliter ultérieurement la reconstitution du muscle en ayant un tissu suffisant pour bien appuyer la suture tendineuse.

On récline alors la partie distale du muscle et on repère la partie proximale du tendon par un fort catgut passé dans ce dernier. Grâce à celui-ci on exerce une traction sur le tendon direct du Droit Antérieur en attirant ce dernier en haut et en dedans. On voit alors se tendre dans l'angle supérieur de la plaie, sur le *bord externe* du tendon direct, le tendon réfléchi du Droit Antérieur

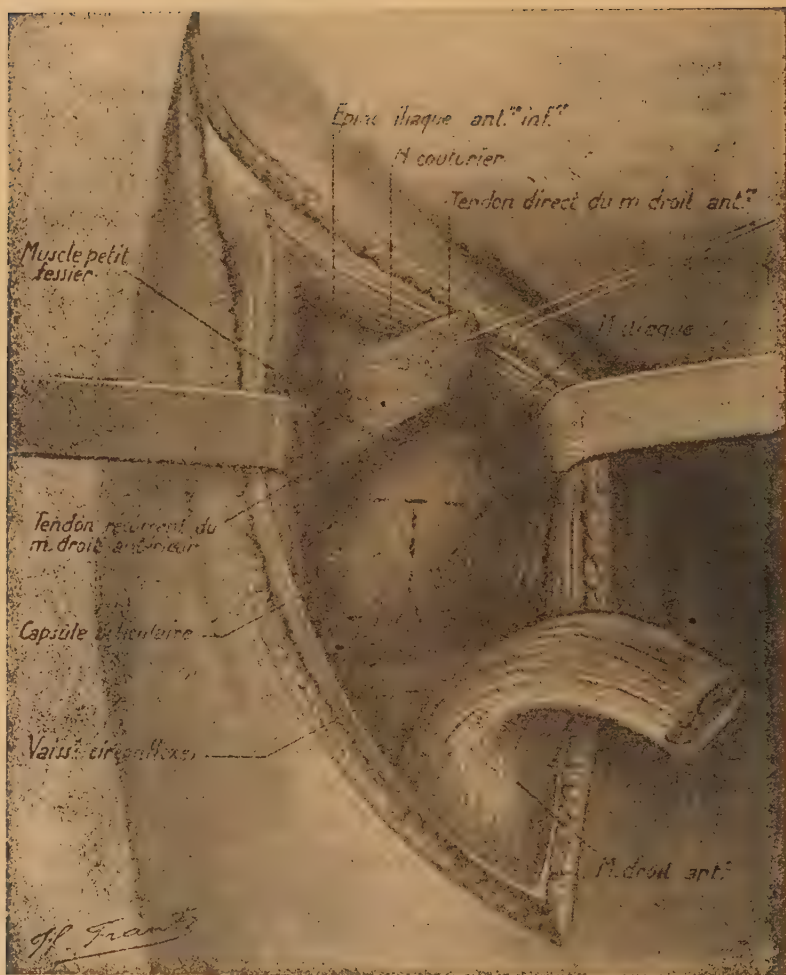


Fig. II

qui glisse dans un dédoublement capsulaire, dans la gouttière sus-cotyloïdienne. On libère ensuite ce tendon en partie fusionné avec la capsule, en partie fixé au rebord antérieur et supérieur du cotyle. Pour SMITH-PETERSEN, cette simple libération du tendon semble suffisante. SORREL conseille de profiter de celle-ci pour sectionner également le tendon réfléchi (Fig. II). On obtient ainsi, à peu de frais, le maximum de jour sur le plan profond.

TROISIÈME TEMPS : *Découverte du plan capsulaire.*

Ce plan est alors constitué par le muscle psoas-iliaque qui recouvre directement le plan capsulaire ; en fait même, c'est surtout le muscle iliaque lui-même qui se présente dans le champ opératoire, s'insinuant, fait remarquer SORREL, très en dehors sous le muscle Droit Antérieur.

Parfois, le psoas-iliaque peu développé, chez les sujets peu musclés, est très facilement récliné par le simple jeu des écarteurs. Parfois, au contraire, chez des sujets plus musclés, l'iliaque plus volumineux est gênant. C'est le seul point où l'intervention présente un obstacle, facile du reste à surmonter.

SMITH-PETERSEN conseille alors dans ces cas où le psoas iliaque ne peut être récliné simplement, de désinsérer l'origine des muscles Couturier et

Grand Oblique de la crête iliaque ; ainsi se trouve largement exposée la partie antérieure de la fosse iliaque et il est dès lors très facile à la rugine de desinsérer l'iliaque jusqu'au bord supérieur du cotyle et de le refouler vers la ligne médiane.

Nous avons vu qu'en réalité, dans les cas habituels, cette manœuvre, qui vient un peu compliquer l'acte opératoire, peut être évitée si on a soin de placer au début de l'intervention, comme nous l'avons signalé, sous la partie inférieure de la cuisse, un petit coussin fléchissant légèrement la cuisse et relâchant ainsi suffisamment le psoas-iliaque pour permettre chez un sujet de musculature moyenne, de récliner du seul jeu des écarteurs le muscle vers la ligne médiane ; on s'aidera, au besoin, d'une légère abduction.

A la fin de ce temps opératoire, la situation se présente donc comme suit :

— Sous l'écarteur interne se trouvent réclinés vers la ligne médiane le muscle Couturier et le bord externe du psoas-iliaque.

— Sous l'écarteur externe le tenseur du Fascialata et la partie basse du muscle Petit Fessier en dehors.

— Vers la partie inférieure de l'incision se trouve réclinée la portion distale du Droit Antérieur.

— Vers la partie supérieure de l'incision se trouvent fortement réclinées par leur fil tracteur en

haut et en dehors, la portion proximale du tendon direct du droit antérieur et l'origine, sectionnée également, ou seulement libérée, du tendon réfléchi de ce muscle.

Le fond de la plaie opératoire est occupé seulement par la capsule articulaire dont la face antérieure se trouve ainsi largement exposée, de même que le rebord cotyloïdien.

QUATRIÈME TEMPS : *Ostéotomie et Incision-resection de la capsule articulaire.*

Ce temps opératoire est décrit un peu différemment par SMITH-PETERSEN et par SORREL. En réalité, le résultat est identique et nous indiquerons seulement les variantes.

SMITH-PETERSEN commence par l'ostéotomie et fait ensuite la résection capsulaire ; SORREL, au contraire, — et c'est semble-t-il plus facile et plus logique, car on agit sous contrôle de la vue — pratique d'abord la résection capsulaire, puis la fait suivre de l'ostéotomie. Il n'y a là qu'une préférence d'auteur, que nous signalons. Elle ne tire pas à conséquence quant à la conduite même de l'intervention.

Quelle que soit la méthode employée, on pratique, en définitive, une incision de la capsule, pour SMITH-PETERSEN, au niveau de son bord supérieur et antérieur, depuis son insertion fémorale

jusqu'à son insertion coxale ; la même incision est pratiquée au bord inférieur et antérieur, puis ce lambeau est enlevé avec le fragment osseux cotyloïdien, une simple section verticale le long de l'insertion capsulaire sur le col fémoral reliant les incisions supérieure et inférieure. SORREL, lui, incise la capsule par une incision en T ou en croix, en pleine face antérieure ; on rabat, alors, chaque lambeau ainsi formé et on resèque ceux-ci largement, pour enlever, en définitive, tout un volet antérieur de capsule articulaire. Cette résection capsulaire est un temps important sur lequel il convient d'insister ; l'escamotage de ce temps peut être, en effet, à la base d'un résultat médiocre. SMITH-PETERSEN y attache une réelle valeur, « l'ablation de la partie antérieure de la capsule est probablement un facteur important de la suppression de la douleur, en raison de son innervation sensorielle ».

Non seulement la capsule elle-même doit être enlevée, mais il est nécessaire de faire sauter, également, le *ligament de Bertin* « pour diminuer, dit l'auteur, au maximum, les chances d'adhérences et de formation fibreuse ». Ce point, d'ailleurs, est bien précisé dans l'observation N° III, où le fait est noté dans le protocole opératoire.

La capsule ouverte (ou comme premier temps

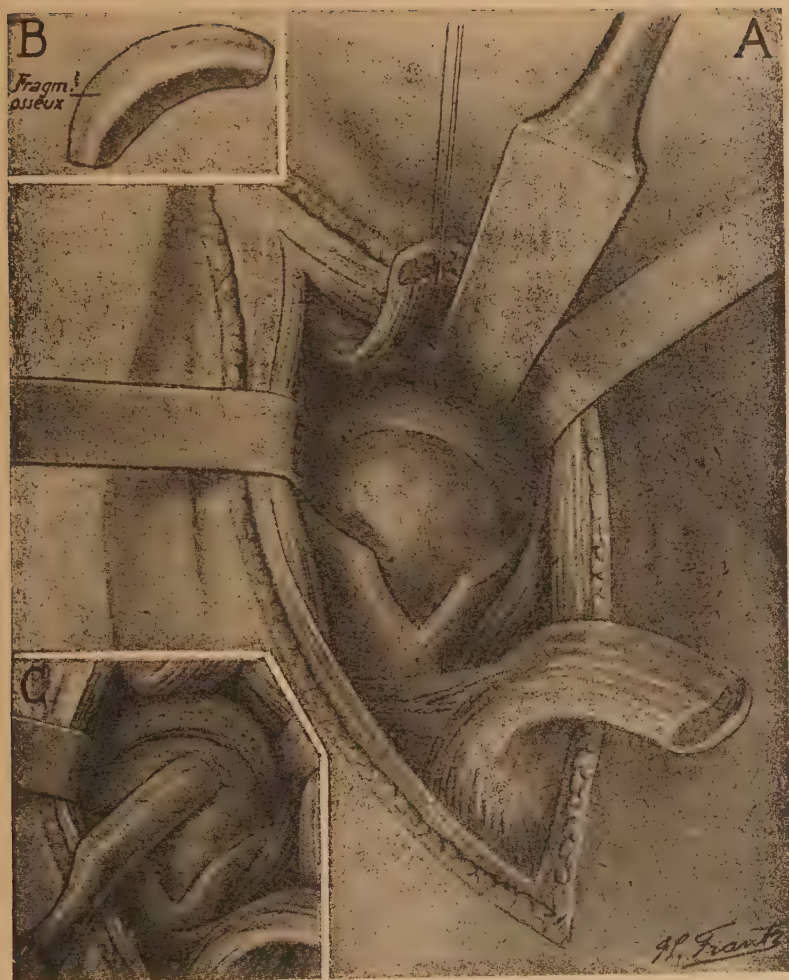


Fig. III

pour SMITH-PETERSEN) on va alors pratiquer l'ostéotomie proprement dite.

Il convient à ce moment de parfaitement maintenir sous l'écarteur interne le muscle psoas, pour dégager, au maximum, le rebord cotyloïdien. De même vers le haut de la plaie, il faut récliner le plus possible le tendon du droit antérieur.

Le sourcil cotyloïdien parfaitement exposé, on résèque au ciseau frappé ou à la gouge le rebord osseux dans sa *partie antérieure et interne* (fig. 3). Cette ostéotomie commence juste au-dessous de l'attache du tendon direct du muscle droit antérieur ; elle est menée, alors, horizontalement, vers la ligne médiane sur environ 3 centimètres $1/2$ (1 pouce $1/2$) ; puis elle est recourbée vers le bas jusqu'à l'échancrure cotyloïdienne.

Ainsi se trouve enlevé un fragment osseux comprenant : *le rebord cotyloïdien et le bourrelet cotyloïdien jusqu'au plan même de l'arrière fond du cotyle.*

CINQUIÈME TEMPS : *Mobilisation de l'articulation.*
Complément de l'ostéotomie

A ce moment, une manœuvre très importante doit être pratiquée *systématiquement.*

Par des mouvements de flexion, d'extension, d'abduction et de rotation de la hanche effectués

par un aide sur le membre inférieur, on détermine si l'opération plastique a été suffisante. « L'opération terminée, la tête doit se mouvoir très facilement dans la cavité sans accrocher nulle part ».

Cette mobilisation douce est extrêmement utile à rechercher ; s'il existe encore un obstacle au libre jeu de la tête, il doit être supprimé par une résection plus étendue du rebord cotyloïdien. Toutefois, il est nécessaire de se modérer vers le haut, dans le sens vertical, afin de respecter le *toit* du cotyle et ne pas détruire le profil supérieur du cotyle, ce qui pourrait entraîner un déplacement ultérieur de la tête fémorale. Par contre, il ne faut pas hésiter à être très large dans le sens horizontal, en abrasant *toute la profondeur* du rebord cotyloïdien.

Faut-il faire plus ?

Tout dépend des lésions de la tête, du col et du cotyle, une intervention plastique systématique n'étant pas obligatoire pour SMITH-PETERSEN et SORREL. Ceux-ci conseillent, en effet, par des mouvements de rotation du membre inférieur, d'examiner la tête et le col sur leurs faces externe et interne et d'abraser au ciseau courbe de Putti les ecchondroses qui pourraient accrocher et gêner. De même au niveau de la face profonde du cotyle,

qu'il est également aisé au ciseau courbe de régulariser rapidement si les lésions osseuses prédominent.

C'est là un temps non obligatoire pour certains auteurs pratiqué dans plusieurs de nos observations (Observations II, VI, XV) ; par contre, il est souvent noté que la tête ne présente aucune prolifération exophytique rendant, par conséquent, ce temps inutile.

SMITH-PETERSEN insiste sur le fait que jamais il n'a osé s'attaquer à la partie postérieure de la tête et du col, « c'est peut-être là, dit-il, la raison pour laquelle une plus grande amélioration fonctionnelle n'a pas été obtenue, mais je considère comme imprudent de s'attaquer à cette région ».

Avant, enfin, de clore ce chapitre de l'ostéotomie proprement dite, il convient de faire encore une remarque d'une grande importance quant aux suites fonctionnelles : l'ostéotomie du sourcil cotyloïdien doit être faite *sans ruginer* celui-ci auparavant, car son périoste doit être enlevé avec lui afin de prévenir la néo-formation osseuse (SMITH-PETERSEN).

SIXIÈME TEMPS : *Réfection des plans de couverture*

Dès que les écarteurs sont retirés, on voit le muscle psoas-iliaque revenir comme un rideau au

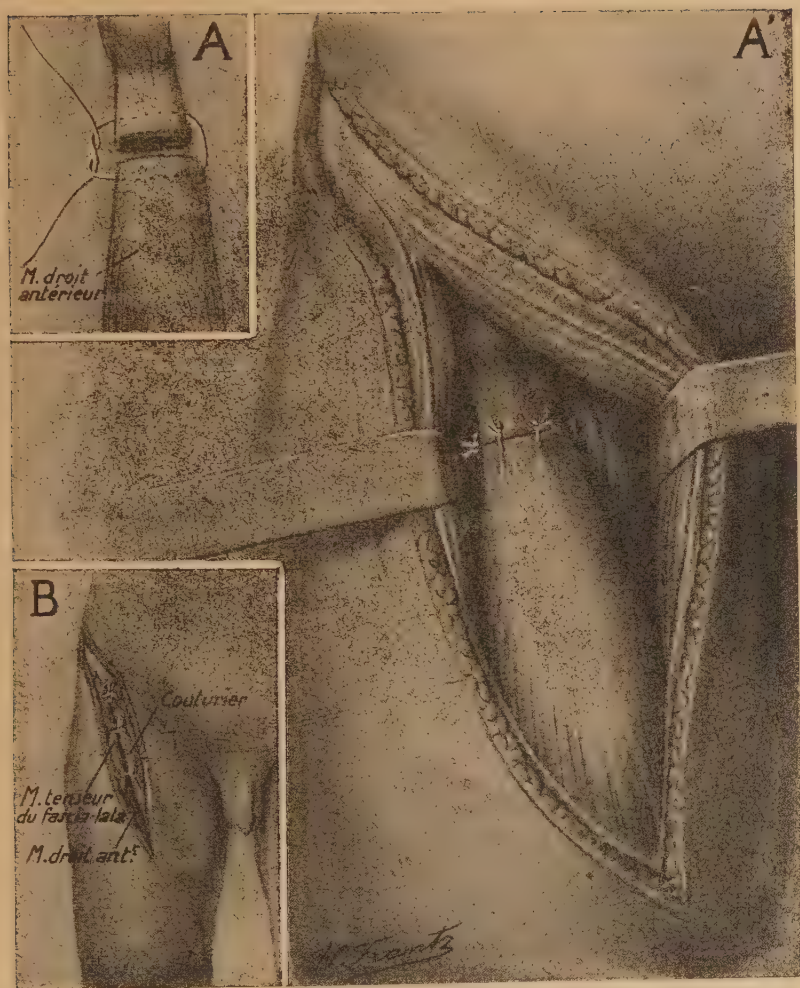


Fig. IV

devant de la tête fémorale et du col recouvrant directement ceux-ci.

Il faut, en effet, *laisser béante la capsule* ; nous avons vu, en étudiant les lésions anatomiques, l'intérêt de cette manœuvre et l'importance mécanique du contact direct de la tête et du col se mobilisant sur un plan lui-même extrêmement mobile, tel que va le réaliser spontanément la face postérieure du psoas-iliaque.

Aucune suture donc de la capsule ne sera pratiquée ; la résection large de celle-ci ne saurait le permettre, du reste.

Le psoas revenu à sa place, il convient alors de refaire soigneusement le plan du droit antérieur (fig. IV). Pour ce faire, on passe un point en U dont la branche supérieure traverse de dedans en dehors la portion proximale du tendon, et la branche inférieure la portion distale du muscle. Ce point serré sur le bord externe du muscle en rapproche exactement les deux parties, une légère flexion de la cuisse aidant, si nécessaire, ce rapprochement. On consolide alors ce premier point par quelques points d'appui allant de la partie supérieure à la tranche inférieure du muscle. Un ou deux points séparés rapprochent également en haut et en dehors le tendon réfléchi si celui-ci a été sectionné.

Enfin, le plan COUTURIER — tenseur du Fascia-lata — se rapproche, lui aussi, automatiquement ; quelques points séparés de catgut assurent sa coaptation exacte.

La peau est, pour terminer, suturée sans aucun drainage.

CONCLUSION. — Une intervention menée sans aucun délabrement musculaire, pratiquement sans hémorragie, et dont la plaie est fermée plan par plan, anatomiquement, et sans drainage.

SOINS POST-OPERATOIRES

Les soins post-opératoires sont réduits au minimum et en règle les suites opératoires elles-mêmes sont des plus simples.

Mises à part les suites mouvementées de l'observation N° III où un délirium tremens est apparu au troisième jour après l'intervention, toutes les autres observations, lorsqu'on a pris soin de noter ces suites, sont remarquables par la bénignité et la simplicité de celles-ci.

Fait important signalé par tous les auteurs : l'indolence absolue, le bien-être ressenti par l'opéré, qui souffrait depuis plusieurs années de la hanche et qui ressent une amélioration de ces

phénomènes douloureux ; tout au plus, si on retrouve, par l'interrogatoire des sujets, la notion d'une sensibilité légère mais exceptionnellement d'une réelle douleur.

Mis à part les soins habituels de la plaie opératoire, inexistants, pour ainsi dire, puisqu'aucun drainage n'a été pratiqué, les autres soins consistent essentiellement en la *mise en extension* du membre inférieur opéré.

Cette extension continue est obtenue très simplement par une extension au leucoplast, type : extension à la Tillaux. La traction sera effectuée par un poids de 3 kilogs environ ; elle a pour but non pas d'écarter les surfaces articulaires l'une de l'autre, mais de lutter simplement contre la contracture musculaire, ce qui a pour effet d'atténuer la sensibilité post-opératoire.

Cette traction sera effectuée en mettant le membre en extension ou très légère flexion, avec rotation interne maxima et surtout abduction maxima également (SMITH-PETERSEN).

L'extension continue est maintenue pendant quelques jours : 8 à 10 jours en moyenne.

Le malade est autorisé à se lever vers le quinzième jours en général, mais sans mettre le membre inférieur en charge complète : il pourra commencer à marcher avec des béquilles seulement. Progressivement, alors, il reprendra la marche

normale et ceci très rapidement. **SORREL** signale même l'un de ses opérés qui, agriculteur, a repris sa vie active moins d'un mois après l'intervention.

En règle générale, le malade peut quitter l'hôpital vers le vingt-et-unième jour, rarement plus tard, très souvent plus tôt, et fréquentes sont les sorties dès le dix-septième ou le dix-huitième jour.

GYMNASTIQUE POST-OPERATOIRE

Dans le laps de temps qui sépare la levée de l'extension continue de la sortie de l'opéré, il importe surtout d'apprendre à celui-ci à effectuer un certain nombre de mouvements, véritable gymnastique post-opératoire, qui auront pour but d'accélérer la récupération fonctionnelle et surtout de l'améliorer dans les mois qui suivront, et nous verrons, en étudiant les résultats, l'importance de cette amélioration.

Ces mouvements seront des exercices simples, facilement compris par les malades ; de courte durée et de faible amplitude au début, ils seront progressivement étendus : flexion, abduction, rotation de la cuisse en dehors et en dedans.

Il est capital surtout, de faire comprendre à l'opéré l'importance qu'il y a, dans son intérêt

propre, à exécuter correctement ces mouvements, à les continuer longtemps, pendant plusieurs mois, afin « d'entretenir » son articulation.

C'est là, croyons-nous, une raison primordiale de bon résultat éloigné et sur laquelle insiste SMITH-PETERSEN « quand le malade quitte l'hôpital, il doit être entraîné aux exercices destinés à conserver la position correcte. Il devra les continuer ensuite chez lui ».

Tels sont les soins post-opératoires appliqués après l'acétabuloplastie.

Comme nous le disions, ils sont réduits au minimum et, en tout cas extrêmement simples, pouvant être acceptés et supportés par tous les malades quels que soient leur état général, leurs tares physiques ; et ce fait est l'un de ceux qui doivent peser puissamment dans le choix de l'intervention. Par là, en effet, la résection modelante du rebord cotyloïdien, bénigne quant à son acte opératoire, simple et rapide quant à sa convalescence, s'oppose réellement, cette fois, à d'autres interventions dont les suites longues nécessitent une immobilisation prolongée ne pouvant être ou supportée ou acceptée par certains sujets.

B. — VARIANTES DE LA TECHNIQUE TYPE

La technique que nous venons de décrire est celle de SMITH-PETERSEN, reprise, mis à part les

très légers points que nous avons signalés chemin faisant, par notre maître SORREL.

Cette technique a subi, de la part d'autres auteurs, quelques modifications : les unes sont de pur détail et nous ne les noterons que par souci de précision, les autres sont plus importantes, car transforment assez profondément l'intervention ou ses suites.

1° Modification de la voie d'abord.

C'est là une légère modification qui a pu être préconisée pour obtenir une plus large vue sur le cotyle. C'est ainsi que certains auteurs ont employé, plusieurs fois, la voie antéro-externe de MATHIEU, qui combine à l'incision de SMITH-PETERSEN, l'incision de WHITMANN : c'est-à-dire, une incision perpendiculaire à la partie basse de la portion verticale de l'incision de SMITH-PETERSEN passant horizontalement au-dessus du Grand Trochanter. L'incision prend donc l'aspect d'un volet à charnière postérieure, donnant ainsi après désinsertion partielle des fessiers un jour extrêmement large sur l'articulation. Elle a peut-être le désavantage d'être plus hémorragique que l'incision de SMITH-PETERSEN ; elle donne, par contre, plus de facilité.

2° *Modification de la résection même du rebord cotyloïdien : la Coxo-Fémoroplastie de Massart.*

En exposant la technique type, nous avons indiqué, chemin faisant, qu'il pouvait devenir nécessaire de compléter la résection du sourcil cotyloïdien par un modelage soit de la tête fémorale, soit du fond cotyloïdien. Mais ce n'était là qu'un temps facultatif, accessoire, de l'intervention, effectué seulement lorsque les lésions de la tête, du col ou du cotyle étaient nettement exagérées.

MASSART, au contraire, a préconisé de compléter *systématiquement* la résection du rebord du cotyle par une intervention sur la tête fémorale. Il a donné à cette intervention combinée le nom de *coxo-fémoroplastie*.

En voici brièvement résumées les principales phases : l'abord de l'articulation est pratiqué de la même manière que dans la technique typique ; ablation du rebord cotyloïdien menée également selon les données habituelles.

Ceci fait, un aide imprime alors au membre inférieur des mouvements de rotation interne et externe. On amène ainsi, sous les yeux toute la partie antéro-externe de la tête et on se rend compte exactement de « ce qui accroche ou fait cale ».

MASSART insiste, d'ailleurs, lui aussi, sur le fait

que nous avons sans cesse également mis en évidence : c'est *en avant* que siège l'obstacle essentiel ; il faut donc faire sauter totalement cet obstacle, il ne suffit pas de lui donner du large. L'ablation du sourcil ne suffit plus, il faut, en outre, *et systématiquement*, effectuer une ablation partielle de ce qui rend la tête irrégulière et forme « une véritable exostose osseuse analogue à celle d'un *hallux valgus* ».

Ce terme de comparaison ne fait-il pas, d'ailleurs, parfaitement comprendre ce dont il s'agit ?

Mais cette abrasion de la tête fémorale ne risque-t-elle pas de détruire une partie importante de la surface articulaire et, par suite, de troubler profondément le jeu de l'articulation ? Non, dit l'auteur, car on enlève ainsi au maximum « dans les cas les plus importants $\frac{1}{4}$ environ de la tête fémorale, mais $\frac{1}{4}$ exubérant ». On redonne donc, en fait, à la tête son volume normal et le profil articulaire est ainsi parfaitement rétabli.

A examiner d'ailleurs les faits de près, la coxo-fémoroplastie, n'est pas tellement différente, dans son principe même, de l'acétabuloplastie type. Elle n'est que l'adjonction systématique d'un temps facultatif, plus raisonnablement adapté peut-être même, par SMITH-PETERSEN et SORREL, à chaque cas individuel.

Cependant, la coxo-fémoroplastie de MASSART s'éloigne, réellement, de l'acétabuloplastie typique quant aux soins post-opératoires.

Une fois l'intervention terminée, l'auteur préconise, en effet, la confection d'un petit caleçon plâtré qui sera maintenu pendant une huitaine de jours et qui est placé dès la fin de l'opération effectuée, nous l'avons signalé, sur table orthopédique.

Dès le huitième jour après l'intervention, le plâtre est enlevé et la mobilisation active est commencée, le lever ayant lieu à partir du quinzième jour environ, comme dans la technique habituelle.

CHAPITRE IV

LES RÉSULTATS ET LES INDICATIONS

Quels sont les résultats de la résection modelante du sourcil cotyloïdien dans le traitement des arthrites sèches ? Quels cas sont susceptibles de bénéficier, avec le maximum de succès, de cette intervention ? Nous allons, maintenant, tenter de l'exposer, ne méconnaissant pas, du reste, la difficulté d'une semblable tâche.

Qu'entendre, en effet, par « excellent résultat », « bon résultat », « mauvais résultat », dans une affection qui, à la fois, s'adresse à la douleur et à la fonction même de l'articulation, qui touche des individus d'âge si différents : 40 à 70 ans, voir même plus jeunes ou plus âgés.

Pour pouvoir classer et les résultats et les indications d'une façon schématique et commode, ne

faudrait-il pas, outre le facteur âge, tenir aussi compte largement du facteur profession du sujet : peut-on considérer, en effet, sous le même angle, le même résultat obtenu chez le sédentaire et chez l'individu obligé à mener une vie active, tel par exemple qu'un agriculteur ou qu'un ouvrier.

N'est-il pas permis, pour fixer les idées, de considérer comme un excellent résultat la disparition complète des douleurs, malgré une ankylose même totale, chez un individu âgé et sédentaire. Il ne souffre plus ! N'est-ce pas ce qu'il réclamait avant tout ? Et pourtant ! Chez un sujet jeune, à vie professionnelle active, ne sommes-nous pas en droit de déclarer ce résultat fort médiocre ? On voit donc la très réelle difficulté de procéder à un classement des résultats. Il sera forcément toujours sujet à caution et nous nous en excusons à l'avance.

Toutefois, désireux d'être le plus sincère possible dans l'essai de statistique, — si tant est qu'une statistique ait jamais été sincère ! — nous nous proposons de classer ainsi les résultats de nos observations : nous considérerons comme :

1° Résultats excellents, les cas où les douleurs ont complètement disparu et où la mobilité a été conservée, ou mieux, récupérée sinon totalement, du moins dans une large mesure.

2° Résultats bons, les cas où les douleurs ont disparu, mais où les mouvements de l'articulation sont restés limités malgré l'intervention.

3° Résultats médiocres, ou mauvais, les cas où soit les douleurs, soit l'ankylose de la hanche n'ont pas été améliorés, voir même se sont aggravés depuis l'intervention.

Nous ne nous faisons aucune illusion sur l'arbitraire même de cette classification ; nous la croyons cependant la plus loyale, et nous ne croyons pas, en compulsant les observations, qu'elle soit en faveur du procédé que nous défendons, les résultats au cours d'une étude plus approfondie étant susceptibles peut-être, d'apparaître meilleurs que ce que notre essai de classification pourrait les révéler.

Nous nous proposons donc de commencer par exposer, à la lumière des observations que nous publions à la fin de ce travail, les résultats de l'acétabuloplastie elle-même.

Puis nous comparerons ces résultats avec ceux des interventions le plus couramment pratiquées jusqu'alors et particulièrement des deux interventions que certains ont tenté d'opposer à la résection modelante du rebord cotyloïdien, à savoir : la section du nerf obturateur et la résection arthroplastique de la hanche.

Nous essaierons, alors, à la lumière de ces faits, de préciser les indications de l'acétabuloplastie.

A) Résultats de l'acétabuloplastie

L'étude des 17 observations (soit 19 interventions, deux cas étant bilatéraux), que nous avons pu recueillir nous donne des résultats échelonnés sur une marge allant de 6 ans à quelques semaines, puisque la dernière des interventions pratiquées remonte au 15 mars 1944.

Nous avons classé, dans une catégorie spéciale, les résultats trop récents ou les résultats inconnus depuis l'intervention : c'est ce que nous avons appelé les résultats douteux ou inconnus. Nous aurons, du reste à les discuter.

Ces résultats se classent, en définitive, comme suit :

Excellents résultats	{	mobilité conservée ou récupérée indolence absolue	{	9 cas Obs. I, III, IV, VI, VIII, IX, XI, XII, XVII.
Bons résultats	{	indolence absolue mobilité limitée	{	5 cas Obs. II, V, VI, XIII, XVI.
Résultats médiocres ou mauvais	{	douleur persistante ankylose associée	{	1 cas Obs. VII.
Résultats douteux ou inconnus	{	trop récents ou pas revus depuis longtemps	{	4 cas Obs. X, XII, XIV, XV.

En réalité, le cas déclaré médiocre (Observation N° VII) n'est peut-être pas aussi mauvais qu'il paraît ; nous l'avons classé, en effet, dans cette catégorie, car, lorsque le malade a été examiné pour la dernière fois, soit déjà 2 ans et demi après l'intervention, l'état de son articulation montrait une hanche encore sensible et une mobilité encore limitée. Il nous faut, cependant, tenir compte de la remarque que porte l'observation : la bonne conservation des muscles permet de penser que la marche sera susceptible de s'améliorer. Il est donc difficile de porter ce cas au passif réel de l'acétabuloplastie.

Nous devons, également, examiner avec plus de détail les quatre cas de la catégorie dite douteuse ou inconnue. Parmi ceux-ci, l'Observation N° X et l'Observation N° XIV concernent des opérés dont le résultat, lors de leur dernier examen, c'est-à-dire respectivement 9 mois et 3 mois après l'intervention, se révélait un résultat excellent : mobilité et indolence. La convocation que nous leur avons envoyée, afin de connaître leur état actuel, n'a pu les toucher. Nous est-il permis de conclure que ces résultats se sont maintenus, ou au contraire, sont actuellement mauvais ? Nous ne l'avons pas cru et nous avons mis ces observations dans le cadre « douteux ».

De même, le cas de l'Observation N° XV doit

être considéré comme résultat inconnu, puisque le malade n'a jamais été revu depuis sa sortie de l'hôpital.

Quant à l'Observation N° XII des cas douteux, il s'agit d'une opérée récente (quelques semaines) dont la lésion était bilatérale : le côté le plus anciennement opéré (un an) a donné un résultat excellent ; les résultats post-opératoires immédiats du côté récemment reséqué, laissent prévoir un résultat également parfait de ce côté ; mais soucieux de ne pas apporter des résultats hypothétiques, nous croyons devoir ranger ici ce cas à sa place réelle.

Que conclure en réalité de ces chiffres ?

Pris en eux-mêmes, ils doivent nous amener à considérer la résection modelante du rebord cotyloïdien, comme une très intéressante intervention dans le traitement de l'arthrite sèche de la hanche. Il semblerait qu'elle doive y occuper même une place de choix !

Si nous comparons ces résultats avec ceux de SMITH-PETERSEN, nous devons reconnaître qu'ils sont semblables. Ce dernier concluait son article original en déclarant que tous les cas opérés par lui ont donné de bons résultats : l'amélioration de la douleur restant le fait essentiel, le gain fonctionnel étant définitif, mais moins marqué. Les

malades gardent, en outre, une boiterie notable et définitive.

Ce dernier fait nous l'avons également noté chez de nombreux opérés ; mais, par contre, nous avons eu l'impression que si, en effet, la disparition de la douleur reste bien le résultat majeur de l'intervention — résultat non négligeable d'ailleurs, reconnaissons-le — le gain fonctionnel, moins marqué c'est exact, est loin d'être définitif. Au contraire, nous avons l'impression — et c'est là un fait fort intéressant — que le devenir de ces opérés, loin d'être sombre, s'annonce comme assez heureux : beaucoup de ces malades déclarent s'améliorer progressivement et voir leur fonction articulaire gagner peu à peu vers le mieux. Cette amélioration progressive, s'étalant ainsi dans le temps, est, pensons-nous, utile à relever, car, il est rare, en général, de pouvoir noter dans l'évolution post-opératoire du morbus coxae senilis, de telles améliorations à distance.

Enfin, dans les quelques cas où la mobilité n'a pas été récupérée, où même l'ankylose s'est produite, nous trouvons consigné dans les observations, le caractère de *solidité de la hanche*. Or, tous les auteurs s'accordent pour déclarer que dans une affection telle que la coxarthrie, la disparition des douleurs est le fait essentiel, si celle-ci s'accompagne d'une hanche solide, même non mobile .

« on doit rechercher avant tout la stabilité et non la mobilité » (CAMERA), « même après un échec, en ce qui concerne la mobilité, l'intervention est susceptible de donner un excellent résultat si elle aboutit à une ankylose en bonne position » (CUNEO et ROCHER).

Nous pensons donc, qu'en toute objectivité, il nous est permis de conclure, avec VIDAL-NAQUET, que les résultats de la résection modelante du rebord cotyloïdien en eux-mêmes apparaissent fort encourageants. Il eut été, certes, extrêmement intéressant de pouvoir verser dans ce débat des résultats actuels des observations de SMITH-PETERSEN, résultats, maintenant, datant de près de 10 ans; les événements actuels nous en empêchent, nous le regrettons vivement et nous nous en excusons. En 1939, cet auteur déclarait qu'ils se maintenaient excellents, ce qui correspond à ce que nous avons pu constater par nous mêmes et nous comprenons que SORREL ait pu dire : « dans l'ensemble les résultats de cette opération sont tout à fait remarquables et très supérieurs, je l'avoue, à ceux que j'escomptais lorsque j'ai commencé à la pratiquer ». En classant nos observations, en analysant leurs résultats, en revoyant les malades, notre surprise a été la même.

Il est enfin des faits qu'il convient, en terminant

l'exposé des résultats de l'acétabuloplastie, de mettre en évidence :

— Aucune intervention n'a présenté de suites graves et aucun décès n'a été enregistré, bien qu'il s'agisse d'une intervention sur l'articulation même et les extrémités osseuses en présence. Il est donc permis, devant ce résultat, de parler de *bénignité de l'intervention*, ce qui pèsera considérablement, nous le verrons, dans les indications opératoires.

— Tous les opérés ont pu quitter l'hôpital ou la maison de santé vers le 21^e jour, ayant tous eu un lever précoce. Ils ont pu, dans la majorité des cas, reprendre leurs occupations habituelles ou tout au moins un emploi sédentaire, dès le premier ou le deuxième mois qui a suivi leur intervention. Il est donc permis de parler de *simplicité des suites opératoires*.

— Parmi les opérés, nombreux sont ceux qui, malgré leur obésité ou leur état général médiocre, ont parfaitement supporté la resection du rebord cotyloïdien. Il est donc permis de parler d'*indication opératoire large*.

— Les résultats enfin, après discussion, semblent, même à longue échéance pour les premières interventions, être satisfaisants et même dans le plus grand nombre des cas, la mobilité est conservée ou retrouvée, en même temps que, d'une

façon constante, la douleur disparaît. Il est donc permis de parler de *résultats satisfaisants*.

Toutefois, il nous faut noter que l'attitude en rotation externe n'est pas modifiée par l'intervention et qu'il convient d'en aviser au préalable les opérés.

Telles sont les conclusions auxquelles on aboutit en discutant les observations des resections cotyloïdiennes. Ce n'est pas suffisant pour se faire une opinion réelle sur la qualité de cette intervention.

Il nous faut maintenant envisager ces résultats en les comparant avec ceux des interventions jusqu'ici proposées. Nous le ferons dans la mesure du possible, manquant malheureusement de statistiques importantes et récentes. Nous tenons ici à remercier le Docteur PADOVANI, qui a mis à notre disposition quelques-uns de ses résultats de section du nerf obturateur et nous a autorisé à en faire état.

B. — *Résultats comparés de l'acétabuloplastie
et des autres interventions sanglantes
pour coxarthrie*

Pour pouvoir comparer ainsi ces diverses interventions, nous indiquerons pour chacune d'elles ses caractéristiques essentielles et ses résultats.

Avant toute chose, nous éliminerons du cadre de cette étude un certain nombre d'interventions

que nous appellerons *interventions d'exception*. Ce sont, d'une part, les *sympathectomies*, dont les résultats se sont révélés extrêmement inconstants : ce sont, d'autre part, les *cordotomies* : celles-ci représentent, en effet, une intervention dont la technique même présente quelques difficultés. Reprise par SICARD, les résultats obtenus, croyons-nous, ne sont peut-être pas très encourageants : certes, les douleurs ont disparu, mais le malade n'y a pas souvent gagné et, dans plusieurs cas, des troubles post-opératoires, de type vésical, entr'autres, sont apparus, qui ont été loin d'améliorer le malade.

Nous sommes donc là en présence d'une intervention qui dépasse beaucoup le cadre de la coxarthrie. Il ne faut pas oublier, en effet, que si elle rend le sujet qui en est atteint, un infirme, elle ne met pas la vie en danger : il n'est pas logique, par conséquent, de lui opposer des techniques opératoires qui, ou bien puissent aggraver l'état du malade en risquant des suites opératoires sérieuses, ou bien puissent mettre, par l'importance de l'acte opératoire même, la vie en danger. Nous pouvons donc poser comme principe de base que : *vis-à-vis de la coxarthrie, infirmité ne posant pas un pronostic vital, toute intervention risquant de mettre réellement en jeu la vie du malade, soit par ses*

suites, soit par sa gravité propre, doit être rejetée en faveur d'une autre intervention.

Reste dès lors à comparer les résultats des autres traitements sanglants proposés :

1° Butées et arthrodèses.

Ce sont là des opérations que, bien que différentes, nous envisageons en même temps ; la butée a peu d'indications hormis le cas de subluxation ; si les douleurs sont vives, si les mouvements de la hanche sont déjà très limités, mieux vaut lui préférer une arthrodèse.

L'arthrodèse, quelle que soit sa technique, a donné et donne encore d'excellents résultats et a été défendue par tous les auteurs : elle a pu même, autrefois, être considérée comme la meilleure des interventions : elle fait disparaître les douleurs, elle donne une hanche solide, mais elle présente de gros inconvénients :

— elle ne saurait convenir qu'aux formes strictement unilatérales ;

— elle entraîne souvent des douleurs dans la sacro-iliaque avec sciatique et lombalgie ;

— elle est un pis-aller chez les sujets jeunes ;

— elle est souvent impossible chez les sujets âgés et obèses, car elle demande une très longue

immobilité post-opératoire : immobilité de plusieurs mois ;

— elle n'aboutit pas enfin toujours à l'ankylose et, par conséquent, aboutit à un échec total.

Elle présente donc des indications bien limitées, trop limitées même pourrions-nous dire.

2° Ostéotomies.

Elles ont pour but : soit de lutter contre la déformation, soit de modifier les appuis des surfaces en présence et de supprimer ainsi les douleurs. Elles ont été défendues tout récemment encore par CHARRY qui en résume les indications et les résultats ainsi :

« En tant qu'ostéotomie de dérotation, l'ostéotomie sous-trochantérienne, dans la coxarthrie, doit être considérée comme parfaite. En tant qu'ostéotomie de direction, elle serait parfaite si son résultat se maintenait... or, il n'en est pas ainsi et il faut la faire suivre de la *resection du nerf obturateur*. »

En outre, l'ostéotomie entraîne toujours un raccourcissement notable et enfin « peut-on prétendre que la création d'un nouvel appui pelvien, qui ne supprime pas le foyer articulaire, soit susceptible de donner *constamment* un apaisement des phénomènes douloureux » ? (MATHIEU).

3° Forage du col et de la tête fémorale.

L'opération de DUVERNAY est une intervention qui a le grand mérite d'être bénigne, simple et rapide. Elle peut, en outre, s'adresser à tous les sujets, elle peut être pratiquée par tous les chirurgiens : elle présente donc de grands avantages. Malheureusement, si les résultats immédiats en sont souvent remarquables, les résultats à distance sont loin d'être parfaits et, au bout de quelques mois, l'état antérieur réapparaît. Dans son traité d'orthopédie, MATHIEU donne les chiffres suivants : sur cinq forages : 2 résultats nuls, 2 résultats temporaires, 1 seul bon résultat maintenu.

Mais, si le forage *isolé* donne des résultats inconstants, par contre, d'après ce que nous avons pu constater, et la plupart des auteurs sont d'accord sur ce point, le forage reste une excellente *intervention de complément* ; associée à des resections capsulaires, à des ostéotomies, à des butées, à des sections de nerf obturateur, elle a pu consolider les résultats obtenus. Elle a été pratiquée ainsi, associée à la resection du rebord cotyloïdien dans l'observation N° XV. Par contre, nous pouvons constater que, isolé, le forage était, dans l'observation N° IX, resté sans résultat, alors que la resection secondaire a donné d'excellentes suites.

4° *Cheilotomies et Resections capsulaires.*

Nous ne possédons ici aucun résultat nous permettant de discuter de leur valeur, mais nous pensons que la simple ablation des ecchondroses, ou que la simple résection de la capsule sont des interventions incomplètes et, qu'en tous cas, il est aussi facile, lorsque la capsule est ouverte, de pratiquer une ostéotomie du rebord cotyloïdien. Du reste, le plus souvent, les auteurs qui préconisent ces interventions restreintes, qui ont pour elles leur bénignité, conseillent d'y associer toujours un forage du col et de la tête fémorale.

Telles sont les interventions sanglantes d'un premier groupe que nous pourrions dénommer : *interventions visant à supprimer les douleurs seulement*, sans se préoccuper de la mobilité de l'articulation, cherchant même pour certaines l'ankylose, du reste difficile souvent à obtenir.

Que valent ces interventions devant la résection modelante du rebord cotyloïdien ?

Nous l'avons vu, l'acétabuloplastie entraîne, d'une façon constante et durable, la disparition des douleurs ; d'autre part, dans une très large mesure, elle conserve la mobilité de l'articulation. En regard donc des interventions qui précèdent, elle se place sur le même plan qu'elles quant à la

bénignité de l'acte opératoire, elle semble leur être supérieure quant aux résultats obtenus.

Mais ce sont là, en réalité, des opérations qui, mis à part le forage du col et de la tête, ont des indications restreintes.

Nous allons maintenant envisager un deuxième groupe d'interventions où la mobilité est recherchée en même temps que la suppression des douleurs. Dans ce groupe se présentent les trois grandes interventions proposées dans la coxarthrie :

— Section du nerf obturateur.

— Résection arthroplastique de la hanche.

— Résection modelante du rebord cotyloïdien.

Trop d'auteurs ont tenté de les opposer ; nous ne pensons pas qu'il doive en être ainsi.

Elles représentent toutes les trois des interventions excellentes, mais s'adressent, pensons-nous, à des individus différents ; cependant, leurs indications sont fort voisines et, en quelque sorte, se chevauchent. C'est par l'étude approfondie du sujet, en faisant entrer en ligne de compte : l'âge, l'état général, l'adiposité, la situation même sociale et professionnelle du malade, l'aspect radiologique enfin des lésions, que pourront être posées les indications respectives de ces trois interventions. Bien souvent même, nous relevons dans nos observations l'hésitation du clinicien pour décider

de l'intervention à pratiquer (observations N^{os} V, VII, XI, XV). Dans l'une de celles-ci (Obs. N^o I), on décide même de commencer par une acétabuloplastie, se réservant si le résultat n'est pas satisfaisant, de compléter ensuite par une résection arthroplastique.

SECTION DU NERF OBTURATEUR

Quelle que soit la technique utilisée (voie extra-pelvienne ou voie intra-pelvienne), la section du nerf obturateur a pour but de supprimer la contracture des muscles obturateurs. En fait, cette intervention a été modifiée et on est allé plus loin, recherchant une énévation totale de la capsule en complétant la section du nerf obturateur par la section du nerf du carré crural et des filets du musculo-cutané interne (Tavernier).

PADOVANI a été le défenseur de cette intervention qui semble avoir des indications étendues.

Elle est simple — et la section du nerf du carré crural ne vient pas compliquer considérablement l'opération — elle est bénigne. Quels en sont les résultats ?

TAVERNIER, en 1938, donnait sur 10 cas :

8 cas avec bons résultats, ayant dû, du reste, associer à la neurotomie, trois fois le forage et une fois une ostéotomie sous-trochantérienne.

Cependant, les résultats d'ensemble ne sont peut-être pas aussi encourageants, puisque depuis, TAVERNIER lui-même a complété la simple neurotomie obturatrice par la section des autres nerfs sensitifs de l'articulation !

PADOVANI, qui a eu l'amabilité de nous communiquer une partie de ses résultats personnels, donne une statistique plus conforme, semble-t-il, à la réalité ; sur 18 cas il a obtenu :

— 7 résultats excellents.

— 3 avec amélioration.

— 8 sans aucun résultat ou sans résultat intéressant ; toutefois, il a toujours constaté une amélioration légère, mais transitoire.

Devant ces résultats inconstants, il a tenté également des neurotomies totales (obturateur, nerf du carré crural, musculo-cutané interne).

Sur 5 cas : 3 résultats excellents.

1 résultat nul.

1 trop récent pour être considéré.

Il semble donc que la section totale, l'énervation complète de la capsule soit préférable. L'avenir dira si ces résultats se sont maintenus.

Si nous nous sommes ainsi étendus sur les résultats de la neurotomie obturatrice dans la coxarthrie, c'est que nous pensons que, par ses résultats, sinon parfaits, du moins satisfaisants si on envisage les sections totales, et par sa réelle

bénignité, c'est une des interventions qui peut être mise en parallèle avec la résection modelante du rebord cotyloïdien ; cette dernière ne réalise-t-elle pas d'ailleurs en partie l'énervation de l'articulation par la résection capsulaire qui en est un temps important ?

En tous cas, nous croyons les indications de ces deux interventions très proches, les résultats, toutefois, de l'acétabuloplastie, chez les malades revus à longue échéance, paraissant plus constants et plus stables.

RÉSECTION ARTHROPLASTIQUE DE LA HANCHE

L'opération de WHITMANN, défendue en France et modifiée dans sa technique par MATHIEU, a été longtemps et reste encore actuellement considérée par de nombreux auteurs, comme la meilleure de toutes les interventions de l'arthrite sèche. Elle donne, en effet, le plus souvent, de très bons résultats : une hanche solide, indolore et mobile, bien qu'au Congrès de Chirurgie Italienne les rapporteurs MARAGLIANO et PICETTI n'en aient peut-être pas reconnu les mérites réels.

Nous n'entreprendrons pas ici de défendre cette intervention, et nous n'aurons pas l'audace de l'attaquer : elle a fait ses preuves et elles ont été concluantes. Mais personne et MATHIEU lui-même, n'en méconnaît les inconvénients :

— *Sa gravité* : celle-ci a été très nettement exagérée, mais il n'en est pas moins vrai qu'elle reste une intervention dont le moins qu'on puisse en dire est qu'elle est *sérieuse*, puisqu'elle présente encore actuellement environ 6 % de mortalité. Nous n'ignorons pas que ces résultats peuvent et seront progressivement améliorés, mais nous croyons pouvoir maintenir qu'une intervention sans risque vital est préférable dans le traitement de la coxarthrie.

— *Ses indications strictes* : elles restent entières. La résection arthroplastique ne peut et ne doit, en effet, s'adresser qu'à des sujets parfaitement sélectionnés :

Malades jeunes : la limite de 60 ans paraissant admise par tous (VIDAL-NAQUET).

Malades vigoureux : il faut éliminer les cardiaques, les rénaux, les pulmonaires ; les obèses, enfin, ne doivent être opérés qu'après un long traitement pré-opératoire. Or, nous l'avons dit, beaucoup de ces malades sont des obèses.

— *Sa technique même* : il s'agit là d'une véritable « opération de chirurgie osseuse » et la réalisation en est plus difficile que la technique si simple de l'acétabuloplastie, qui peut, nous l'avons signalé, être entreprise et menée à bien par tous, avec facilité. C'est là, d'ailleurs, un reproche, sans gros intérêt, mais qu'il est bon toutefois de noter.

— *Ses suites post-opératoires* : la résection arthroplastique de la hanche entraîne une longue immobilisation post-opératoire : un mois à un mois et demi avant d'autoriser le lever du malade. C'est là, pensons-nous, avec la gravité de l'intervention, le très gros argument contre cette opération qui, répétons-le, s'adresse à des sujets peu résistants.

Ajoutons enfin, pour être complet, que la résection arthroplastique ne saurait s'appliquer à tous les cas « anatomiques » et que, en particulier, elle est discutable dans les cotyles à double fond.

Tels sont les inconvénients de l'opération de WHITMAN.

Quant à ses résultats, ils sont, dans l'ensemble, excellents, bien que souvent, la mobilité ait tendance à se réduire avec le temps. En règle, elle permet d'obtenir une sédation des douleurs et une certaine conservation des mouvements articulaires : en tous cas, si elle aboutit à une ankylose, celle-ci est généralement une ankylose sur hanche solide et en bonne position.

Que penser alors, de l'acétabuloplastie comparée à la résection arthroplastique ? Certes, les résultats de la résection sont encourageants, mais nous l'avons vu, ceux de l'acétabuloplastie sont des plus satisfaisants et stables : nous avons même — bien qu'il ne soit pas permis évidemment de

tirer une conclusion d'une seule observation — une malade (Obs. N° V) qui présente d'un côté une résection arthroplastique et de l'autre, une acétabuloplastie : elle se déclare plus satisfaite de cette dernière intervention !

En outre : la résection arthroplastique vise à l'indolence et à la mobilité, comme l'acétabuloplastie ; si l'échec survient dans l'une comme dans l'autre, c'est toujours au prix de l'ankylose, exceptionnellement au prix de la reprise de douleur. Nous croyons que pour un résultat égal, il est préférable de l'obtenir à moins de frais, grâce à une intervention bénigne, facile et rapide comme le réalise la résection du rebord cotyloïdien, qui a l'avantage, en outre, de s'adresser à un nombre plus grand de malades de par sa bénignité même ; alors que « l'opération de WHITMANN se présente souvent soit comme trop importante pour le malade, soit comme trop importante pour la maladie ».

INDICATIONS DE L'ACÉTABULOPLASTIE

Quels sont dès lors, les cas susceptibles de bénéficier de l'opération de SMITH-PETERSEN ? et ne doit-elle vivre que des contre-indications de l'opération de WHITMANN ? Nous ne le croyons pas.

Nous pensons que les indications de l'acétabu-

loplastie peuvent être considérées comme très larges : à la condition, toutefois, que la musculature soit relativement conservée, car c'est là un gros appoint à l'amélioration progressive de la récupération fonctionnelle.

Les données étiologiques doivent, tout d'abord, guider le chirurgien : les sujets présentant des tares physiques — dans la mesure raisonnable s'entend, évidemment — les *obèses* peuvent, contrairement à beaucoup d'autres techniques, profiter de la résection cotyloïdienne.

En ce qui concerne la forme anatomique même des lésions, nous avons vu que les formes à cotyle fermé, comme les formes à cotyle ouvert, devaient donner un bon résultat et que l'aspect radiologique des lésions entre ici, beaucoup moins en ligne de compte, que dans la résection arthroplastique, à la seule condition que le toit cotyloïdien soit conservé.

Enfin, les formes douloureuses, comme les formes ankylosantes bénéficient de l'intervention, en se rappelant que l'amélioration des douleurs reste avant tout, le résultat le plus probant de l'opération.

Par contre, nous pensons que lorsqu'il existe de très grosses déformations osseuses chez un malade présentant une impotence fonctionnelle très marquée, faisant de lui déjà un réel infirme, il y a là

une contre-indication à l'acétabuloplastie. Dans ce cas alors, si le sujet est résistant, mieux vaut faire une résection arthroplastique de la hanche qui, elle, améliorera l'état du malade, le résultat de l'acétabuloplastie risquant de ne pas être aussi favorable.

Le nombre des observations est cependant actuellement encore, trop restreint pour pouvoir poser d'une façon décisive les indications opératoires de l'acétabuloplastie.

CHAPITRE V

OBSERVATIONS

Nous exposerons, pour terminer ce travail, une série d'observations que nous avons recueillies dans les services de nos maîtres WILMOTH et SORREL.

Nous avons signalé au fur et à mesure, les particularités essentielles de chacune, aussi nous bornerons-nous à les exposer simplement et en résumé, sans nous y étendre plus amplement.

Rappelons également que SMITH-PETERSEN a succinctement résumé, dans son article original, paru dans le *Journal of Bones and Joint Surgery*, du 3 octobre 1936, une série de onze observations personnelles, parmi lesquelles huit concernent des cas de « morbus coxas senilis » proprement dit. Nous renvoyons le lecteur à la source même pour la connaissance plus approfondie de ces observations.

OBSERVATION N° I

M^{me} B..., 55 ans, opérée le 9 juin 1938. Arthrite sèche de la hanche droite consécutive à une dystrophie de l'adolescence.

Malade soignée déjà à Berck, il y a 10 ans. L'immobilisation avait suffi à ce moment pour amener une certaine amélioration. Mais actuellement, la marche est devenue presque impossible et une opération de WHITMAN a été envisagée.

En juin 1938 : malgré une déformation importante de la tête, on se propose de faire une acétabuloplastie avec tunnelisation du col, et ce n'est que si elle se révélait insuffisante qu'une résection arthroplastique devrait être pratiquée.

Intervention (9-6-38) : acétabuloplastie sans aucun incident.

Deux remarques à faire :

1° Malade très grasse (80 kg.), et le droit antérieur paraît, par suite, anormalement profond ; lorsqu'il est sectionné on a cependant un très large jour.

2° Le rebord du cotyle est très déformé, manifestement malade, tout autant que la tête. Ce simple fait pourrait déjà justifier l'intervention à ce niveau aussi bien qu'au niveau de la tête.

Mars 1944 : le résultat semble excellent, indolence absolue, mobilité semblant conservée, d'après les dires, malheureusement peu précis, de la malade.

Au total : *bon résultat*, maintenu 6 ans après l'intervention.

OBSERVATION N° II

M^{me} M..., 52 ans, opérée le 14 avril 1939. Arthrite sèche de la hanche, bien que la malade parle de pertes blanches il y a 2 ans, à la suite desquelles les douleurs seraient survenues.

Le cliché radiographique montre une très importante déformation de la tête du côté droit.

Acétabuloplastie à faire.

Intervention le 14 avril 1938. Acétabuloplastie selon la technique de SMITH-PETERSEN ; on agrandit un peu la cavité très étroite au marteau et au ciseau.

Suites opératoires normales, le malade se lève au bout de trois semaines et marche assez bien au bout d'un mois. Séjour à Berck qui l'améliore considérablement, douleur disparue, marche beaucoup mieux.

En avril 1942, excellent état, marche très bien et ne souffre plus. En juin 1942, excellent état, marche très bien, indolence absolue, la malade garde une légère claudication car le membre est en assez forte abduction, mais pas de Tredenbenbourg, donc résultat excellent puisque douleur totalement disparue, marche correcte, alors qu'avant l'intervention la malade ne pouvait presque plus marcher.

Octobre 1943, indolence absolue, marche correctement, bien que la hanche soit pratiquement ankylosée.

Au total : *bon résultat* maintenu 5 ans et demi après l'intervention.

OBSERVATION N° III

M. J..., opéré le 7 avril 1938. Arthrite sèche de la hanche consécutive à une dystrophie de l'adolescence aggravée

probablement par un traumatisme violent subi pendant la guerre 1914-1918.

Marche très difficile, on pense qu'une acétabuloplastie pourrait améliorer le malade.

Intervention (7-4-38). Incision parallèle au bord postérieur du Couturier se recourbant en haut le long de la crête iliaque ; rejet du Couturier en avant ; isolement du droit antérieur ; résection de son tendon direct, refoulant ses tendons réfléchi et récurrent ; rejet du moyen fessier en arrière ; du psoas en avant ; ablation de toute la partie antérieure de la capsule très épaissie, y compris le ligament de Bertin. Section au marteau et au ciseau du tiers antérieur du rebord cotyloïdien. Réfection du D. A. Fermeture, extension continue.

10 avril 1938, delirium tremens.

Octobre 1943, le résultat se maintient excellent, mouvements très étendus, marche facile presque sans claudication, fait chaque jour 4 kilomètres à pied pour se rendre à son travail.

Au total : excellent résultat, maintenu 5 ans et demi après l'intervention.

OBSERVATION N° IV

M. G..., 46 ans, opéré le 12 mai 1938. Arthrite sèche de la hanche avec déformation.

Acétabuloplastie et tunnelisation à faire.

Intervention (12-5-38) : Acétabuloplastie par le procédé de SMITH-PETERSEN et modelage antérieur de la tête.

A noter : 1° la capsule peu épaissie, par contre importante déformation de la tête ;

2° quantité de liquide intra-articulaire en assez grande abondance.

Suites opératoires simples, marche reprise au vingt-et-unième jour.

Deux mois après, mouvements de la hanche assez étendus, douleurs très diminuées.

Octobre 1943, hanche solide et indolore.

Au total : excellent résultat, maintenu 5 ans et demi après l'intervention.

OBSERVATION N° V

M^{me} M., 43 ans, opérée le 29 juin 1939. Arthrite sèche *bi-latérale* des hanches consécutive à des déformations congénitales importantes, la forme de ces déformations est telle qu'une résection arthroplastique ne paraît pas devoir rendre service : elle semble presque déjà réalisée. D'autre part, la malade souffre mais marche encore assez bien, étant debout presque toute la journée. Une *résection arthroplastique* serait donc *disproportionnée* et laisserait une infirmité plus importante. Résection du rebord cotyloïdien à faire.

(Radio : lésion typique des deux coxo-fémorales avec aplatissement très accusé des têtes fémorales sans tendance à l'évasion).

Intervention (29-6-39) : Résection du rebord cotyloïdien du côté droit suivant la technique habituelle.

Suites opératoires : extrêmement simples, lever au 15^e jour, reprise de la marche au 17^e.

Octobre 1943 : côté droit : acétabuloplastie, mobilité

limitée, indolence (ne souffre plus dit-elle, qu'au changement de temps !).

Côté gauche : Il y a un an, à la suite d'une crise douloureuse de ce côté, la malade réclame la *même intervention*. Elle est opérée par un autre chirurgien qui pratique une résection arthroplastique et non une acétabuloplastie, les résultats en sont médiocres, aux dires de la malade : persistance des douleurs, impotence importante.

Au total : bon résultat, maintenu 5 ans après l'intervention du côté droit, par opposition au côté gauche réséqué et dont les résultats semblent médiocres.

OBSERVATION N° VI

M^{me} P..., opérée le 28 novembre 1940, *côté gauche*, le 16 octobre 1941, *côté droit*.

Arthrite sèche de la hanche consécutive à une luxation double congénitale traitée à l'âge de 3 ans. Douleurs importantes, surtout du côté gauche, sans grands troubles de la statique, il semble donc préférable de faire une intervention contre la douleur plutôt qu'une butée.

(Radio : déformation très importante des deux têtes, cavité à peu près suffisante, surtout à droite ; ostéoporose du rebord cotyloïdien gauche. Conclusion : résection du rebord cotyloïdien à faire).

Intervention côté gauche (28-11-40), on part pour faire une résection du rebord cotyloïdien gauche, mais la saillie de la tête en avant est telle, qu'elle fait issue, en grande partie, hors de la cavité cotyloïde ; la forme de cette tête est tout à fait anormale, elle n'est plus ronde et il semble

qu'on ne peut se contenter, dans ce cas, de s'adresser seulement au rebord cotyloïdien.

On pratique donc :

1° D'une part l'ablation d'une partie du rebord cotyloïdien rendue difficile par la saillie volumineuse de la tête qui soulève fortement les plans musculaires.

2° D'autre part, un remodelage de la tête assez étendu et une large excision de la capsule.

Suites : Suites opératoires normales, lever au 15^e jour. Pendant plusieurs mois, les douleurs, bien que moins vives, persistent et les mouvements bien qu'assez étendus n'ont pas repris leur amplitude normale. Du *côté droit*, non opéré encore, les douleurs sont beaucoup plus importantes et on décide une intervention du même ordre de ce côté.

Le 2 octobre 1941, grosse amélioration du côté déjà opéré ; la malade *vient réclamer* l'intervention du côté opposé.

Intervention côté droit le 16 octobre 1941. Intervention identique, mêmes difficultés, même technique.

Octobre 1943, côté gauche ; indolence, mobilité limitée, côté droit : mouvements plus étendus, indolence pratiquement absolue.

Au total : bon résultat d'un côté, maintenu 3 ans après l'intervention ; excellent résultat de l'autre, maintenu un an après l'intervention.

OBSERVATION N° VII

M. L..., 54 ans, opéré le 15 mai 1941.

Arthrite sèche de la hanche avec déformation osseuse importante ; par ailleurs, patella-bipartita.

Intervention (15-5-41), résection du rebord cotyloïdien par la technique habituelle. L'adiposité du sujet rend l'intervention plus difficile, mais elle se passe, néanmoins normalement.

Octobre 1943, continue à souffrir, mais peut cependant continuer à travailler (métier sédentaire). La bonne conservation des muscles peut faire espérer une récupération fonctionnelle plus importante.

Au total : résultat médiocre 2 ans et demi après l'intervention, susceptible d'amélioration.

OBSERVATION N° VIII

M. A..., 60 ans, opéré le 27 novembre 1942.

Arthrite sèche de la hanche gauche ; a présenté une arthrite chronique de la hanche étiquetée coxalgie à l'âge de 8 ans ; mais qui guérit en 4 mois d'immobilisation plâtrée. Actuellement, limitation très marquée des mouvements de la hanche, douleurs, atrophie musculaire, souffre après 3 à 400 mètres de marche ; employé de chemin de fer, ne peut plus faire son métier.

Acétabuloplastie ou section du nerf obturateur discutée ?

Intervention (27-11-42), résection modelante du rebord cotyloïdien selon le procédé habituel, tête serrée dans un rebord très développé.

Suites opératoires normales, sortie le 17^e jour.

Février 1944, indolence, mobilité étendue, fait plusieurs kilomètres par jour à bicyclette.

Au total : excellent résultat 16 mois après l'intervention.

OBSERVATION N° IX

M^{me} T..., 55 ans, opérée le 22 décembre 1942.

Arthrite sèche de la hanche consécutive à un traumatisme de la hanche droite avec dystrophie à type de coxavara. A subi sans résultat de nombreux traitements médicaux et un forage.

Intervention (22-12-42), acétabuloplastie selon la technique habituelle, on immobilise la tête et le col avec un poinçon. Déformation du rebord cotyloïdien très importante ; la tête est également déformée avec lésion de son cartilage et petits chondrômes. L'intervention terminée, la tête tourne facilement dans le cotyle.

Suites opératoires : normales, sort dès le 16^e jour.

Février 1944 : hanche absolument indolore, marche facilement avec claudication légère, mouvements de la hanche conservée en partie, malade se disant considérablement améliorée.

Au total : excellent résultat, maintenu 13 mois après l'intervention.

OBSERVATION N° X

M^{me} J..., opérée le 27 juillet 1938.

Arthrite sèche des deux hanches, déformation très pro-

noncée surtout du côté droit, marche très difficile empêchant toute activité. Acétabuloplastie droite à faire.

Intervention (27-7-38) : sous anesthésie générale, acétabuloplastie, selon la technique habituelle ; à noter l'épaississement important de la capsule ; la cavité articulaire est remplie de 15 centimètres cubes environ de liquide séreux contenant des gouttelettes huileuses en suspension.

Avril 1939, liberté complète des mouvements de la hanche opérée, le résultat semble donc être excellent, malgré un état général médiocre et une musculature absolument déficiente.

Mars 1944, résultat inconnu, malade non touchée par la convocation.

Au total : résultat excellent, maintenu 9 mois après l'intervention. Inconnu depuis.

OBSERVATION XI

M. D..., 63 ans, opéré le 1^{er} avril 1943.

Arthrite sèche bilatérale des hanches.

Résection du rebord cotyloïdien ou neurotomie obturatrice à faire (côté non précisé).

Intervention (1-4-43) : résection du rebord cotyloïdien par le procédé habituel. Le rebord cotyloïdien est déformé, présente de petits ostéophytes ; on en enlève une portion assez importante.

Suites opératoires simples, excellent résultat un mois et demi après, mobilité parfaite, indolence absolue.

Octobre 1943 : excellent résultat maintenu.

Au total : excellent résultat maintenu 6 mois après l'intervention.

OBSERVATION N° XII

M^{me} B..., 52 ans, opérée le 25 septembre 1943, côte gauche, le 15 mars 1944, côté droit.

Arthrite sèche bilatérale des deux hanches dont les premiers signes sont apparus il y a 8 mois environ et qui gênent considérablement la malade.

On propose une acétabuloplastie d'abord du côté gauche, puis, si réussie, du côté droit.

Intervention côté gauche (25-9-43). Acétabuloplastie par le procédé habituel.

Suites opératoires : normales, sortie au 18^e jour.

Mars 1944, côté gauche opéré ; totalement indolore, parfaitement mobile, contrairement à la hanche droite totalement bloquée ; par ailleurs, côté gauche solide sur lequel le malade prend tout son appui, pour soulager le côté droit non opéré ; réclame l'intervention du côté droit. (Celle-ci sera pratiquée le 15 mars 1944, dans d'excellentes conditions, laissant présager un résultat parfait).

Au total : côté gauche, excellent résultat maintenu six mois après l'intervention ; côté droit, trop récent pour être pris en considération.

OBSERVATION N° XIII

M^{me} M., 45 ans, opérée le 2 juin 1943.

Malade hospitalisée pour appendicite chronique ; on apprend à l'interrogatoire, qu'elle souffre depuis 15 ans

du côté droit et l'examen révèle une arthrite déformante coxo-fémorale droite.

On décide une résection du cotyle selon la technique de SMITH-PETERSEN.

Intervention (2-6-43) : incision de SMITH-PETERSEN, désinsertion des muscles Fessiers, ouverture de la capsule. Les lésions sont extrêmement étendues vers le haut et le toit du cotyle et poussent à une résection large de ce côté. Ablation de la capsule en avant, épaissie de plus de 2 centimètres. L'opération terminée, les mouvements de l'articulation ont acquis une amplitude satisfaisante.

Suites opératoires : normales, sortie au 22^e jour.

Mars 1944, indolence absolue, limitation modérée des mouvements, mais boiterie assez accusée et signes de subluxation de la hanche.

Au total : bon résultat, quant à la mobilité et à l'indolence, maintenu depuis 6 mois. Subluxation.

OBBSERVATION N° XIV

M. B..., 48 ans, opéré le 2 février 1939. Arthrite sèche de la hanche avec déformation importante de la tête et du rebord cotyloïdien, marche difficile, mais suffisante pour permettre au malade de faire un kilomètre. Malade obèse : 103 kgs.

Acétabuloplastie à faire.

Intervention (2-2-39). Acétabuloplastie rendue difficile par l'adiposité du malade, mais exécutée finalement, de façon très schématique. La tête, en réalité, n'est pas déformée, seul le rebord cotyloïdien est altéré.

Fin avril 1939 : mouvements de la hanche beaucoup plus étendus qu'auparavant et indolence absolue, bien que le malade accuse des douleurs dans le genou et se dise incapable d'une marche prolongée.

Au total : bon résultat maintenu 3 mois après l'intervention, mais inconnu depuis, car malade non touché par convocation en mars 1944.

OBSERVATION N° XV

M. V..., date de l'intervention non précisée.

Arthrite sèche de la hanche gauche avec une déformation importante de la tête et du rebord cotyloïdien, ostéoporose de la tête et du col, malade marchant encore trop bien pour qu'une résection de la tête soit indiquée ; acétabuloplastie proposée.

Intervention : résection du rebord cotyloïdien par le procédé habituel. L'articulation contient une grande quantité de liquide sirupeux, au moins 30 centimètres cubes ; à la partie inférieure de la tête se trouvent des déformations osseuses en saillie, que l'on abrase au ciseau. Tunnelisation de la tête et du col.

Suites opératoires et résultats inconnus, le malade n'ayant pas été retrouvé.

OBSERVATION N° XVI

M. G..., 54 ans, opéré le 22 septembre 1942.

Arthrite sèche de la hanche avec gêne fonctionnelle suffisante pour empêcher la vie active, atrophie musculaire importante, bon état général.

Acétabuloplastie ou neurotomie ?

Intervention (22-9-42). Acétabuloplastie par la technique habituelle.

Suites opératoires : eczéma de la jambe sans incidents profonds.

Octobre 1943 : indolence, mobilité relative, bon résultat.

Au total : bon résultat se maintenant un an après l'intervention.

OBSERVATION N° XVII

M^{me} B..., 50 ans, opérée le 11 novembre 1941.

Arthrite sèche de la hanche après luxation congénitale.

Ostéoporose très importante.

Intervention (11-11-41). Acétabuloplastie par le procédé habituel, bord cotyloïdien très friable.

Décembre 1942 : hanche indolore et mobile, excellent résultat.

Au total : excellent résultat maintenu 13 mois après l'intervention.

CONCLUSIONS

En matière de traitement sanglant de l'arthrite sèche de la hanche, nombreuses ont été les interventions proposées. Parmi celles-ci, beaucoup ont donné des résultats douteux et inconstants ; d'autres se sont révélées trop importantes pour une affection ne mettant pas directement en danger la vie du malade.

Devant ces faits, certains ont cherché à mieux adapter l'importance de l'intervention à la lésion elle-même, tout en cherchant à obtenir les meilleurs résultats possibles. Parmi les méthodes nouvelles proposées, il en est une : la résection modelante du rebord cotyloïdien, imaginée par SMITH-PETERSEN et défendue par SORREL en France, qui nous a semblé devoir être particulièrement intéressante.

— L'étude étiologique et clinique nous a montré la fréquence parmi les coxarthriques, de sujets obèses et peu résistants, imposant donc au chirurgien

gien des méthodes peu schockantes, à suites opératoires simples, à lever aussi précoce que possible.

— L'examen des lésions anatomiques nous a conduits à envisager comme siège habituel des lésions, la partie antérieure et supérieure de la tête et du cotyle, et a mis en évidence « l'accrochage » de la tête fémorale sur le rebord cotyloïdien et sur la face profonde de la capsule articulaire, ainsi que la tendance de la tête à se libérer du cotyle trop étroit. Cette étude a révélé, également, l'importance des lésions capsulo-synoviales associées.

— C'est en partant de ces diverses notions, que l'acétabuloplastie a été imaginée ; son idée directrice est, en fait, de laisser le libre jeu de la tête en faisant sauter le mur qui la bloque en avant, et en joignant à cette ostéotomie, une résection large de la capsule, afin de supprimer au maximum les chances de blocage nouveau de l'articulation. Ainsi, la tête pouvant se mouvoir à l'aise, les conséquences mêmes de son « grippage » doivent disparaître, à savoir : douleurs et limitation des mouvements. Ce principe est parfaitement applicable, sans danger de luxation, si on a soin de ménager le toit du cotyle.

— La technique de l'intervention est simple, réalisable par tous, sans instrumentation spéciale. Elle consiste, après découverte par des voies

d'abord anatomiques, sans délabrement et sans hémorragie, à réséquer toute la hauteur du rebord antérieur du cotyle et toute la partie antérieure de la capsule articulaire, en y adjoignant, si nécessaire, un modelage à la demande de la tête fémorale et du cotyle.

Les soins post-opératoires sont réduits au minimum, consistants en une simple immobilisation de 8 jours par extension continue ; le lever est autorisé au quinzième jour : la marche est reprise progressivement et la mobilité de l'articulation est entretenue pendant plusieurs mois par une gymnastique post-opératoire.

Donc, au total : une intervention menée sans délabrement musculaire, sans hémorragie, d'une façon simple, bénigne et rapide, tant dans sa technique que dans ses suites opératoires.

— A la lumière des observations recueillies, les résultats de l'acétabuloplastie, envisagés en eux-mêmes, semblent des plus satisfaisants, puisque dans tous les cas l'indolence est absolue et se maintient et que, dans la majorité des cas, une mobilité relativement étendue est conservée.

Comparée aux autres méthodes thérapeutiques, la résection modelante du rebord cotyloïdien semble supérieure, pouvant toutefois, quant à ses résultats et quant à ses indications, être mise en

parallèle, plutôt qu'en opposition avec la section du nerf obturateur et la résection arthroplastique de la hanche. Cette dernière intervention cependant, ayant contre elle des indications trop limitées du fait de l'importance même de son acte opératoire, il semble que l'acétabuloplastie puisse lui être préférée, comme donnant, à moins de frais, des résultats de même qualité.

Les indications, bien que basées actuellement encore, sur un trop petit nombre d'observations, semblent être étendues ; un nombre important de malades, présentant même de légères tares physiques, telles qu'obésité ou état général médiocre, doivent, pensons-nous, pouvoir en bénéficier. Seules les très grosses déformations osseuses, avec impotence telle qu'elle fait des sujets des infirmes, semble devoir être considérée comme une contre-indication.

— En conclusion donc, nous avons essayé de présenter une intervention qui soulage le malade, et est susceptible d'apporter une réelle amélioration à la fonction de l'articulation. « Du point de vue du rhumatisant, comme du point de vue du rhumatologue, c'est une intervention qui apporte quelque chose » (MASSART).

Elle présente le considérable avantage d'être simple dans la technique, bénigne et rapide dans

ses suites opératoires, sans immobilisation prolongée, d'être étendue dans ses indications, d'améliorer dans une large mesure les malades qui souffrent et dont la fonction de la hanche est souvent profondément troublée.

Nous avons pensé qu'elle méritait d'être mieux connue et mieux appréciée.

Elle semble donc avoir droit à une place de choix dans le traitement de la coxarthrie.

Ces conclusions sont appuyées sur les résultats à distance de dix-sept observations, soit dix-neuf interventions.

<i>Vu le Doyen,</i>	<i>Vu le Président de Thèse,</i>
A. BAUDOUIN.	P. MATHIEU.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

GILBERT GIDEL.

BIBLIOGRAPHIE

I. — OUVRAGES SE RAPPORTANT A L'ACÉTABULOPLASTIE

MASSART. — La coxo-fémoroplastie dans le traitement du morbus-coxae-senilis. (*Revue du Rhumatisme*, N° 3, mars 1939).

— Coxo fémoroplastie dans le traitement de la coxarthrie. (*Bulletin et Mémoires de la Société des Chirurgiens de Paris*, Tome XXI, Nos 3 et 4 des 3 et 17 février 1939).

SMITH-PETERSEN. — Tréatment of malum coxae senilis. (*Meeting of the American Academy of orthopedic Surgeons*. Saint-Louis, Missouri, 14 janvier 1936. *Journal of Bones and Joint Surgery*, 3 octobre 1936, p. 869).

SORREL. — Coxarthrie et résection modelante du rebord cotyloïdien. (*Revue du Rhumatisme*, 10^e année, N° 2, mars 1943).

— La résection modelante du rebord cotyloïdien dans les arthrites sèches de la hanche. (*Mémoires de l'académie de chirurgie*, Tome LXIV, N° 26 du 2 novembre 1938).

— Arthrite sèche de la hanche entraînant une incapacité presque complète. Résection modelante du rebord

cotyloïdien. Excellent résultat se maintenant depuis quatre ans. (*Mémoires de l'Académie de Chirurgie*, Tome LXVIII du 8 juillet 1942).

VIDAL-NAQUET. — Etat actuel du traitement chirurgical de la coxarthrie. (*Progrès médical*, 13 mai 1939, Tome LXVII, N° 19).

— La chirurgie de la hanche. (Amédée Legrand, éditeur, 1940).

II. — OUVRAGES SE RAPPORTANT AU TRAITEMENT DE LA COXARTHRIE

Pour la bibliographie complète et antérieure, se reporter à la Thèse de PADOVANI (Paris, 1932) ; nous y ajouterons :

ALBÉE. — (*Orthopedic and reconstruction Surgery*, 1919).

BAER. — (*Journal of Bones and Joint Surgery*, Tome VIII, N° 4, octobre 1926).

BÉRARD et GUILLEMINET. — Malformation congénitale bilatérale des hanches avec arthrite sèche ankylosante sur la hanche droite subluxée. Arthodèse par le procédé intra-articulaire. (*Société de Chirurgie de Lyon*, séance du 27 janvier 1927. *Lyon Chirurgical*, 1927, p. 424).

BERGMANN. — Modelage des hanches dans l'arthrite déformante et ses résultats éloignés. (*Archiv für Klinische Chirurgie*, Tome CL, 12 avril 1928).

CAMERA. — Sur le traitement chirurgical de l'ostéo-arthrite déformante de la hanche. (*Bolletino e Memorie della Societe Piemontese di Chirurgie*, mai 1939).

CIANA. — Nouvelle méthode de traitement de l'arthrite déformante de la hanche. (*Archivo di Orthopedia*, 31 mars 1934).

CHARRY. — L'ostéomie sous-trochanterienne dans le traitement de la coxarthrie. Indications. Technique. Résultats. (*Revue du Rhumatisme*, N° 3, mars 1943).

COSTE et AUBERT. — Le traitement non sanglant de la coxarthrie ; état actuel de la question. (*Presse Médicale* du 18 janvier 1939, N° 5, p. 81).

CUNEO et ROCHER. — (*Congrès de Chirurgie*, Paris 1932.)

DESGOUTTES et RICARD. — Résultats d'arthrodèse de la hanche pour arthrite sèche. (*Société de Chirurgie de Lyon*, séance du 15 mars 1928. *Lyon Chirurgical*, 1928).

DIACHON (M^{lle}). — (Thèse Lyon, 1920).

DUJARIER. — Arthrite déformante de la hanche. Opération de WHITMANN. Guérison. (*Bulletin de la Société nationale de Chirurgie* du 5 décembre 1928, p. 1392).

— Arthrite chronique de la hanche avec luxation pathologique. Opération de WHITMANN. Rapport sur une observation de BOPPE. (*Bulletin de la Société nationale de Chirurgie* du 19 mars 1930, p. 398).

GILBERT et ARNULF. — Quatre observations de forage du col fémoral pour arthrite sèche douloureuse de la hanche. (*Société de Chirurgie de Lyon*, séance du 21 décembre 1933. *Lyon Chirurgical*, mai-juin 1934).

GRABER-DUVERNOY. — Indications, contre-indications et résultats éloignés de l'opération de DUVERNAY. (*Bulle-*

tin de la Société Belge d'Orthopédie de mars-avril 1935, N° 3).

- La limitation de l'abduction, signe le plus précoce de l'arthrite chronique de la hanche. (*Revue du Rhumatisme*, mars 1943, N° 3).

HACKENBROCK. — Sur le traitement opératoire de certaines formes d'arthroses déformantes de la hanche. (*Zeitschrift für Orthopädie und die Grenzgebiete*, septembre 1940).

HÉBERT. — Section du nerf obturateur et forage dans le traitement de la coxarthrie. (*Revue du Rhumatisme* N° 3, mars 1943).

LAMBOTTE. — Arthroplastie de la hanche dans l'arthrite déformante. (*Presse Médicale* de janvier 1933, N° 1).

LANCE. — Arthrodèse extra-articulaire de la hanche pour arthrite déformante douloureuse. (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 11 juillet 1928, p. 1023).

P. MATHIEU. — Résection arthroplastique de la hanche. (*Journal de Chirurgie*, Tome XXXVIII, 1931).

- Arthrite déformante de la hanche douloureuse, traitée par la résection arthroplastique. (*Bulletin de la Société nationale de Chirurgie* du 21 octobre 1931, p. 1941).

- Résection arthroplastique de la hanche pour arthrite douloureuse. (*Bulletin de la Société nationale de Chirurgie* du 4 mai 1932, p. 761).

- Traitement chirurgical des arthrites déformantes de la hanche chez l'adulte. (*Gazette des Hôpitaux* du 9 décembre 1931, N° 98).

- La résection arthroplastique de la hanche dans les arthrites déformantes de la hanche. Indications et résultats. (*Bulletin de la Société Belge d'Orthopédie*, février 1935, N° 2).

- DI MARCHI. — L'arthrodèse extra-articulaire dans les affections chroniques non tuberculeuses de la hanche. (*Orthopedia e Troumatologia del l'apparato motore*, mai-juin 1936).

- NEUMAN et SOEUR. — Résultats éloignés du forage pour l'arthrite chronique de la hanche. (*Bulletin de la Société Belge d'Orthopédie*, mars-avril 1935, N° 3).

- PADOVANI. — Arthrite chronique déformante de la hanche. (*Thèse Paris*, 1932).

- Section du nerf obturateur dans le traitement des arthrites chroniques de la hanche. (*Mémoire de l'Académie de Chirurgie*, Tome LXV, Séance du 18 janvier 1939, p. 58-60).

- ROCHET (Ph.). — Osteotomie sous-trochanterienne pour arthrite sèche. (*Société de Chirurgie de Lyon*. Séance du 21 février 1928. *Lyon Chirurgical*, 1928, p. 486).

- SORREL et DELAHAYE. — Six cas d'arthrite de la hanche opérés. (*Bulletin de la Société de Chirurgie* du 13 juillet 1932, p. 1138).

- TAVERNIER. — Traitement chirurgical des formes douloureuses de l'arthrite sèche de la hanche. (*Société de Chirurgie de Lyon*. Séance du 26 mars 1925. *Lyon Chirurgical*, 1925, p. 584).

- Résultat éloigné d'une arthrodèse de la hanche pour arthrite sèche douloureuse. (*Société de Chirurgie de*

Lyon. Séance du 16 février 1928. *Lyon Chirurgical*, 1928, p. 464).

- L'énervation totale de la hanche dans les arthrites sèches douloureuses. (*Lyon Chirurgical*, T. XXXVIII, 1943).
- Section du nerf du carré crural, opération complémentaire de la section du nerf obturateur dans les arthrites sèches de la hanche. (*Lyon Chirurgical*, Tome XXXVIII, 1943).

WATSON-JONES. — L'arthrodèse dans l'arthrite chronique de la hanche. (*Journal of the American Medical Association*, janvier 1938).

WHITMANN. — (*Orthopedic Surgery*. 9^e édit. 1930, p. 993).

- Opération reconstructive pour difformité secondaire aux affections de la hanche. (*Annal of Surgery*, N^o 1, juillet 1927).
- Opération reconstructive pour arthrite déformante de la hanche. (*Annal of Surgery*, novembre 1924).

WIDEROË. — Sur l'arthrodèse para-articulaire de la hanche dans les lésions tuberculeuses de cette articulation. (*Journal de Chirurgie*, Tome XXX, 1927). (Analyse).

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	15
GENERALITES	21
— Etiologie	22
— Anatomie pathologique	24
— Etude clinique	28
TRAITEMENT CHIRURGICAL	31
— Idée directrice	32
— Discussion du principe.....	36
TECHNIQUE DE L'ACETABULOPLASTIE	39
— Technique opératoire type.....	42
— Soins post-opératoires	57
— Gymnastique post-opératoire	59
— Variantes de la technique type	60
— Coxo-fémoroplastie de MASSART	62
RESULTATS ET INDICATIONS	65
— Résultats de l'acétabuloplastie	68
— Résultats comparés de l'acétabuloplastie et des autres interventions proposées	74
— Indications de l'acétabuloplastie	86
OBSERVATIONS	89
CONCLUSIONS	103
BIBLIOGRAPHIE	109

